

TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN WAKTU DAN BIAYA
MENGUNAKAN METODE *EARNED VALUE*
CONCEPT PADA PROYEK PEMBANGUNAN
SARANA PENUNJANG PERKANTORAN
LENGKONG WETAN
(*TIME AND COST CONTROL USING THE EARNED
VALUE CONCEPT METHOD IN THE CONSTRUCTION
PROJECT OF OFFICE SUPPORT FACILITIES AT
LENGKONG WETAN*)**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi
Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil**



**DENI JAENUDIN
20511013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2025

TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN WAKTU DAN BIAYA
MENGUNAKAN METODE *EARNED VALUE*
CONCEPT PADA PROYEK PEMBANGUNAN
SARANA PENUNJANG PERKANTORAN
LENGKONG WETAN
(*TIME AND COST CONTROL USING THE EARNED
VALUE CONCEPT METHOD IN THE CONSTRUCTION
PROJECT OF OFFICE SUPPORT FACILITIES AT
LENGKONG WETAN*)**

Disusun oleh

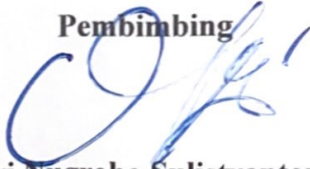
DENI JAENUDIN
20511013

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal 25 November 2024

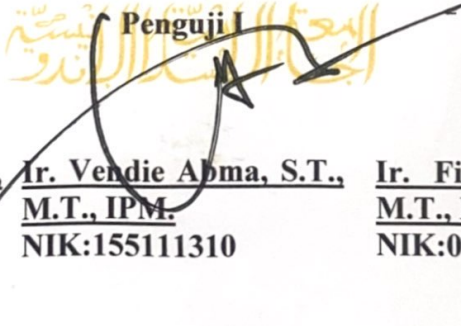
Oleh Dewan Penguji:

Pembimbing



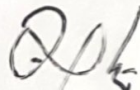
Ir. Tri Nugroho Sulistyantoro,
S.T., M.T.
NIK:195110502

Penguji I



Ir. Vendie Abma, S.T.,
M.T., IPM.
NIK:155111310

Penguji II

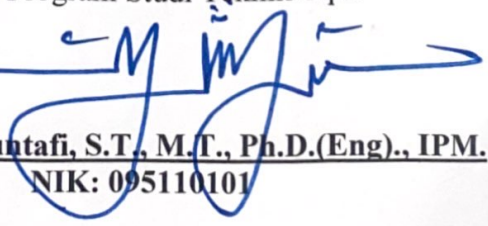


Ir. Fitri Nugraheni, S.T.,
M.T., Ph.D., IPM.
NIK:005110101

Mengesahkan,



Ketua Program Studi Teknik Sipil


Ir. Yunalia Muntafi, S.T., M.T., Ph.D.(Eng)., IPM.
NIK: 095110101

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya dengan ini menyatakan dengan tegas bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai bagian dari persyaratan penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, merupakan hasil karya orisinal saya sendiri. Segmen-segmen tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini yang diambil dari karya orang lain telah dicantumkan dengan jelas sumbernya, sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa seluruh atau sebagian dari laporan Tugas Akhir ini bukan merupakan hasil karya saya sendiri atau terdapat indikasi plagiasi dalam bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk kemungkinan pencabutan gelar akademik yang saya peroleh, sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 25 November 2024

Yang membuat pernyataan



Deni Jaenudin
(20511013)

KATA PENGANTAR

Saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselesainya Tugas Akhir yang berjudul Pengendalian Waktu dan Biaya Menggunakan Metode *Earned Value Concept* pada Proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran Lengkong Wetan. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan studi program sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta..

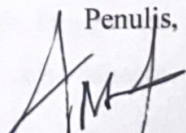
Selama proses penyusunan Tugas Akhir ini banyak menghadapi berbagai tantangan selama proses penyusunan, namun berkat masukan, kritik konstruktif, serta motivasi dari berbagai pihak, Alhamdulillah Tugas Akhir ini berhasil diselesaikan secara tuntas. Berkenaan dengan hal tersebut, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Ir. Yunalia Muntafi, S.T., M.T., Ph.D.(Eng)., IPM., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia,
2. Bapak Ir.Tri Nugroho Sulistyanoro, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing,
3. Bapak Ir. Vendie Abma, S.T., M.T., IPM., selaku Dosen Penguji I,
4. Ibu Ir, Fitri Nugraheni, S.T., M.T., Ph.D., IPM., selaku Dosen Penguji II.

Penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 25 November 2024

Penulis,


Deni Jaenudin
(20511362)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Tugas Akhir ini dapat selesai. puji syukur kepada allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya serta memberikan kelancaran dan kekuatan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. tidak lupa, salawat dan salam semoga selalu terlimpahkan kepada junjungan nabi muhammad saw.

laporan tugas akhir ini, saya persembahkan kepada:

1. Bapak Enduy dan Ibu Sri Hernimawati selaku orang tua tercinta. tidak ada kata yang cukup untuk menggambarkan rasa terima kasih penulis. bapak dan ibu adalah cahaya yang selalu membimbing, tempat pulang yang penuh kehangatan, dan doa yang tak pernah putus. segala perjuangan, cinta, dan pengorbanan dari bapak dan ibu adalah alasan penulis bisa berdiri sampai di titik ini. penulis bersyukur terlahir sebagai anak kalian.
2. Bapak Ir.Tri Nugroho Sulistyantoro, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan nasihat, saran, dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini. terima kasih bapak, karena selalu mau meluangkan waktu, memberikan tenaga, pikiran, dan kesabaran dalam membimbing penulis. semoga ilmu yang telah bapak berikan dapat menjadi manfaat besar, baik untuk penulis maupun pembaca tugas akhir ini.
3. Teman-teman terutama Tiani Rizki Bahtiar, Khairul, Alief, Dhita, Aldi, Hanif, Roby, Vitho, Fadel, Bintang, Habib, Fadil, Ibil, Ishom, Destama, Bintang, Attar, Ghazali, Akmal, Gilang, Ardhya, Reyhan, Minek dan teman-teman seperjuangan angkatan 2020 yang selalu menguatkan untuk tidak menyerah dan selalu ada dalam segala kondisi apa pun untuk memberikan semangat dan dukungan, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.kita telah melewati begitu banyak cerita—tawa polos masa kecil, petualangan remaja, hingga lika-liku dewasa yang kadang tak kupilih sendiri. kalian bukan sekadar sahabat, kalian adalah bagian dari keluarga yang kupilih sendiri.

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Umum	4
2.2 Keaslian Penelitian	4
2.2.1 Pengendalian biaya dan waktu dengan metode <i>Earned Value Concept</i> pada proyek penataan bangunan.	4
2.2.2 Pengoptimalan biaya dan durasi pelaksanaan proyek menggunakan metode analisis biaya terendah (<i>Least Cost Analysis</i>)	4
2.2.3 Perencanaan Pengendalian Biaya dan Waktu pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Stie Tazkia Cendikia Bogor dengan Metode Earned Value	5

2.2.4	Analisis Biaya dan Waktu proyek dalam proses kinerja dengan menggunakan metode <i>Earned Value</i> Studi Kasus: Proyek Rancang Bangun Rumah Susun Stasiun Pondok Cina	5
2.2.5	Pengendalian waktu dan biaya dengan metode <i>Earned Value Analysis</i> pada peningkatan ruas jalan kotu – laba.	5
BAB III LANDASAN TEORI		10
3.1	Tinjauan Umum	10
3.2	Manajemen Proyek	10
3.2.1	Pengertian Manajemen Proyek	10
3.2.2	Fungsi Manajemen Proyek	11
3.3	Pengendalian Proyek	12
3.3.1	Tujuan dan Manfaat Pengendalian Proyek	13
3.3.2	Proses Perencanaan dan Pengendalian Proyek	13
3.3.3	Langkah-langkah Pengendalian Proyek	14
3.3.4	Indikator Kinerja Proyek	15
3.4	Metode dan Pengendalian Biaya dan Waktu	17
3.4.1	Metode Konsep Nilai Hasil (<i>Earned Value Method</i>)	17
3.4.2	Indikator-indikator yang digunakan	18
3.4.3	Indeks Produktivitas Kinerja	21
3.5	Faktor-faktor penyimpangan dalam sebuah pelaksanaan proyek	23
3.5.1	Penyimpangan waktu dalam pelaksanaan proyek	24
3.5.2	Penyimpangan biaya pada pelaksanaan proyek	25
BAB IV METODE PENELITIAN		27
4.1	Tinjauan Umum	27
4.2	Subjek Penelitian	27
4.3	Objek Penelitian	27
4.4	Lokasi Penelitian	28
4.5	Langkah-Langkah dan Prosedur Penelitian	28
4.6	Bagan Alir Penelitian	32
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		35
5.1	Tinjauan Umum	35

5.2 Analisis Data	35
5.2.1 Bobot Pekerjaan	37
5.2.2 Rencana Anggaran Biaya	38
5.2.3 Biaya Aktual	40
5.3 <i>Earned Value Method</i>	41
5.3.1 Analisis BCWS (<i>Budgeted Cost Of Work Schedule</i>)	42
5.3.2 Analisis BCWP (<i>Budgeting Cost Work Performance</i>)	43
5.3.3 Analisis ACWP (<i>Actual Cost Of Performance</i>)	44
5.3.4 Perhitungan Performa Jadwal	48
5.3.5 Perhitungan Kinerja Biaya	52
5.3.6 Estimasi Penyelesaian Akhir Proyek	57
5.3.7 Estimasi Biaya Akhir Penyelesaian Proyek	58
5.3.8 Analisis Penyimpangan Proyek Menggunakan Metode <i>Earned Value</i>	60
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1 Kesimpulan	62
6.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Dilakukan	7
Tabel 3.1 Rumusan Analisis dari Nilai Varians Terpadu	20
Tabel 5.1 Bobot Pekerjaan	37
Tabel 5.2 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	39
Tabel 5.3 Biaya Aktual Proyek	41
Tabel 5. 4 <i>Budgeting Cost Of Work Schedule</i> (BCWS)	42
Tabel 5.5 BCWP (<i>Budgeted Cost Of Work Performance</i>)	43
Tabel 5.6 ACWP (<i>Actual Cost Of Performance</i>)	45
Tabel 5.7 Rekapitulasi Nilai BCWS,BCWP dan ACWP	45
Tabel 5. 8 <i>Schedule Varians</i> (SV)	49
Tabel 5.9 Nilai Indeks Kinerja Jadwal (SPI)	51
Tabel 5.10 <i>Cost Varians</i> (CV)	53
Tabel 5.11 Indeks Kinerja Biaya (CPI)	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Parameter Kinerja Waktu	15
Gambar 3.2 Parameter Kinerja Biaya dan Waktu	16
Gambar 3.3 Grafik Kurva S <i>Earned Value</i>	18
Gambar 5. 1 Kurva S	36
Gambar 5.2 Grafik BCWS,BCWP dan ACWP	46
Gambar 5.3 Grafik Nilai SV dan CV	55
Gambar 5.4 Grafik Nilai SPI dan CPI	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran-1	: Biaya Aktual Proyek
Lampiran-2	: Laporan Progres Mingguan
Lampiran-3	: Rekapitulasi RAB
Lampiran-4	: Data Wawancara
Lampiran-6	: Gambar Pelaksanaan Proyek

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

EVM	= <i>Earned Value Method</i>
ACWP	= <i>Actual Cost Of Work Performance</i>
BCWP	= <i>Budgeted Cost Of Work Performance</i>
BCWS	= <i>Budgeted Cost Of Work</i>
SV	= <i>Schedule Varians</i>
CV	= <i>Cost Varians</i>
CPI	= <i>Cost Performance Indeks</i>
ETC	= <i>Estimate Temporary Cost</i>
SPI	= <i>Schedule Performance Indeks</i>
EAC	= <i>Estimate All Cost</i>
ETS	= <i>Estimate Temporary Schedule</i>
EAS	= <i>Estimate All Schedule</i>
PV	= <i>Planed Value</i>
EV	= <i>Earned Value</i>
ES	= <i>Earned Schedule</i>
SV(t)	= <i>Schedule Variance Time</i>
SPI(t)	= <i>Schedule Performance Indeks Time</i>

ABSTRAK

Dalam implementasi proyek di lapangan, kerap ditemukan kasus proyek yang mengalami keterlambatan dalam penyelesaian sesuai dengan *Time Schedule* rencana dan peningkatan biaya yang melampaui batas anggaran yang telah direncanakan. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian untuk mengatasi penyimpangan waktu dan biaya yang terjadi, sehingga proyek dapat diselesaikan sesuai dengan yang telah direncanakan. Keberhasilan suatu proyek terkait erat dengan serangkaian aktivitas yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan, agar tujuan yang ditetapkan dapat tercapai. Dalam upaya menyukseskan suatu proyek konstruksi, diperlukan teknik atau metode manajemen yang baik untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep nilai hasil dalam kaitannya dengan kinerja biaya dan waktu, mengestimasi biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek, serta mengevaluasi langkah-langkah yang diambil sebagai respons terhadap penyimpangan yang terjadi.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan periode pengamatan pekerjaan berlangsung pada Minggu ke-1 sampai dengan minggu ke-7 di bulan September-Oktober 2024. Data yang dianalisis mencakup rencana anggaran biaya (RAB), kurva S, laporan mingguan, dan wawancara. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode nilai hasil yang diimplementasikan melalui perangkat lunak Microsoft Excel.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan metode *Earned Value Method* (EVM), analisis ini dilakukan dari Minggu ke-1 hingga Minggu ke-7 hasil analisis menunjukkan bahwa biaya penyelesaian pada proyek pembangunan sarana penunjang perkantoran di Lengkong Wetan adalah sebesar Rp. 4.422.927.423. Perhitungan ini menunjukkan perkiraan biaya akhir proyek lebih rendah dari anggaran yang direncanakan, yaitu sebesar Rp. 4.780.341.000, sehingga proyek memperoleh keuntungan sebesar Rp. 357.413.577 atau 7,477%. Berdasarkan analisis EVM, waktu penyelesaian proyek diperkirakan lebih cepat 1 minggu dibandingkan dengan durasi yang direncanakan yaitu 17 minggu, sehingga proyek diproyeksikan selesai lebih cepat dari rencana.

Kata Kunci : Konstruksi, Efektivitas, Waktu, Biaya, *Earned Value*

ABSTRAK

In project implementation in the field, there are often cases of projects that experience delays in completion according to the planned Time Schedule and increased costs that exceed the planned budget limits. Therefore, control is needed to overcome time and cost deviations that occur, so that the project can be completed as planned. The success of a project is closely related to a series of activities that include planning, implementation, and supervision, so that the set goals can be achieved. In an effort to make a construction project successful, good management techniques or methods are needed to improve efficiency, productivity, and quality of work. This research aims to analyze the concept of value for money in relation to cost and time performance, estimate the costs required to complete the project, and evaluate the steps taken in response to deviations that occur.

This research uses a quantitative descriptive method with the observation period of the work taking place from Week 1 to Week 7 in September-October 2024. The data analyzed included cost budget plans (RAB), S-curves, weekly reports, and interviews. Data processing was carried out using the earned value method implemented through Microsoft Excel software..

Based on the results of the analysis conducted with the Earned Value Method (EVM), this analysis is carried out from Week 1 to Week 7, the results of the analysis show that the completion cost of the construction project of office support facilities in Lengkong Wetan is Rp. 4,422,927,423. This calculation shows that the estimated final cost of the project is lower than the planned budget, which is Rp. 4,780,341,000, so the project has a profit of Rp. 357,413,577 or 7.477%. Based on the EVM analysis, the project completion time is estimated to be 1 week faster than the planned duration of 17 weeks, so the project is projected to be completed faster than planned.

Keywords: Construction, Effectiveness, Time, Cost, Earned Value

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi merupakan salah satu sektor yang sangat penting dalam pembangunan infrastruktur dan pengembangan ekonomi. Proyek konstruksi melibatkan serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk membangun fasilitas fisik, seperti gedung, jalan, jembatan, dan lain-lain (Rodhi, 2024). Dalam konteks ini, manajemen proyek berperan krusial untuk memastikan bahwa setiap proyek dapat diselesaikan sesuai dengan waktu, biaya, dan kualitas yang telah ditentukan (Alawiyah dkk., 2022).

Pengendalian biaya dan waktu merupakan aspek fundamental dalam manajemen proyek yang berpengaruh langsung terhadap keberhasilan suatu proyek, khususnya dalam industri konstruksi yang kompleks (Muniroh dkk., 2021). Proses manajemen proyek tidak hanya mencakup perencanaan dan pelaksanaan, tetapi juga pengendalian yang efektif terhadap berbagai variabel yang memengaruhi kinerja proyek. Oleh karena itu, pengendalian menjadi salah satu komponen penting untuk menjaga proyek tetap berjalan sesuai target (Ramadhani dkk., 2024).

Dalam proses perencanaan dan pelaksanaan proyek, sering kali terjadi penyimpangan yang dapat berupa percepatan atau perlambatan dari segi waktu, maupun kerugian atau keuntungan dari segi biaya. Penyimpangan ini menjadi tantangan utama bagi kontraktor proyek karena dapat mengganggu pencapaian tujuan proyek (Nainggolan & Pangaribuan, 2022). Dengan demikian, penerapan metode pengendalian yang efektif dan terintegrasi menjadi solusi penting untuk meminimalkan dampak negatif dari penyimpangan tersebut.

Salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam pengendalian biaya dan waktu adalah *Earned Value Management* (EVM). Metode ini memungkinkan pengukuran kinerja proyek dengan membandingkan nilai yang direncanakan (*Planned Value*), nilai yang diperoleh (*Earned Value*), dan biaya aktual (*Actual Cost*). Dengan menggunakan EVM, manajer proyek dapat mendapatkan gambaran

yang jelas tentang sejauh mana proyek telah berjalan dibandingkan dengan rencana awalnya. Hal ini memberikan kesempatan untuk melakukan tindakan korektif lebih awal jika ditemukan deviasi dari rencana, sehingga risiko keterlambatan dan pembengkakan biaya dapat diminimalkan (Ningsi, 2023).

Selama pelaksanaan penelitian tugas akhir di proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran Lengkong Wetan, Tangerang Selatan, ditemukan adanya penyimpangan antara rencana dengan realisasi dalam proses pelaksanaan proyek, yang menjadi dasar untuk melakukan kajian pengendalian kinerja biaya dan waktu. Pengendalian ini dilakukan dengan menganalisis performa proyek dari aspek biaya dan waktu pada periode tertentu berdasarkan data yang diperoleh, seperti jadwal *Time Schedule*, laporan rencana dan realisasi mingguan, laporan keuangan proyek, Rencana Anggaran Biaya (RAB), serta hasil wawancara. Selain itu, penelitian ini juga memprediksi biaya dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek setelah dievaluasi, sehingga dapat diketahui apakah proyek tersebut mengalami keuntungan atau kerugian dari segi biaya maupun waktu, serta memberikan solusi antisipatif apabila proyek-proyek yang akan datang menghadapi masalah serupa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan, perumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut.

4. Bagaimana kinerja waktu dan biaya proyek jika dibandingkan dengan rencana awal?
5. Bagaimana prediksi waktu dan biaya untuk menyelesaikan proyek berdasarkan evaluasi dalam pelaksanaan proyek?
6. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi terjadinya penyimpangan waktu dan biaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diidentifikasi, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis kinerja durasi dan anggaran proyek dalam kaitannya dengan perencanaan awal.

2. Mengevaluasi prediksi durasi dan anggaran untuk penyelesaian proyek berdasarkan penilaian selama pelaksanaan proyek.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya deviasi pada waktu dan biaya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menyajikan informasi tentang kinerja proyek dalam periode tertentu serta memungkinkan estimasi kemajuan proyek pada periode berikutnya.
2. Memberikan wawasan kepada pihak-pihak terkait, termasuk kontraktor dan pihak lainnya, untuk meningkatkan efisiensi dan pengelolaan biaya proyek.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini dimaksudkan untuk memastikan penelitian tetap fokus pada tujuan yang telah ditetapkan dan mencapai sasaran yang diinginkan. Adapun pembatasan penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian ini difokuskan pada pengelolaan waktu dan biaya.
2. Penelitian ini merupakan evaluasi yang dilakukan pada proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan Kota Tangerang Selatan.
3. Data diambil dari proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan Kota Tangerang Selatan.
4. Data yang digunakan dalam analisis meliputi Rencana Anggaran Biaya (RAB), Jadwal Waktu (*Time Schedule*), Laporan Kemajuan (*Progress Report*) mingguan, serta Biaya Aktual yang telah direkap. Data ini diperoleh dari kontraktor atau pelaksana proyek CV. Putra Dua Mandiri untuk proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan Kota Tangerang Selatan.
5. Analisis proyek dilaksanakan dengan menerapkan Metode Nilai Hasil (*Earned Value Method*).
6. Analisis ini dilakukan dengan mengacu pada laporan kemajuan mingguan hingga minggu ke-7 yaitu 14-20 Oktober 2024.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum

Pada Bab I, telah dijelaskan bahwa penelitian ini adalah sebuah kajian mengenai penilaian pengendalian biaya dan waktu pada proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan, Tangerang Selatan. Sedangkan pada bab II, penelitian ini memerlukan referensi dari penelitian-penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya sebagai salah satu sumber acuan.

2.2 Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan, terdapat perbedaan dalam penelitian ini. Perbedaan yang dimiliki oleh penelitian ini yaitu metode penelitian dan tujuan penelitian. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1.

2.2.1 Pengendalian biaya dan waktu dengan metode *Earned Value Concept* pada proyek penataan bangunan.

Penelitian ini berjudul Analisis biaya dan waktu dengan metode *Earned Value Concept* (Muniroh dkk., 2021). Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui proyeksi biaya penyelesaian proyek terhadap perencanaan awal dan untuk mengetahui proyeksi waktu penyelesaian proyek terhadap perencanaan awal. Hasil perhitungan proyeksi biaya akhir proyek sebesar Rp. 27.079.501.611,41 dengan waktu pelaksanaan 151 hari yang berarti biaya yang dikeluarkan lebih dari perencanaan dan waktu lebih lambat dari jadwal yang direncanakan.

2.2.2 Pengoptimalan biaya dan durasi pelaksanaan proyek menggunakan metode analisis biaya terendah (*Least Cost Analysis*)

Penelitian ini berjudul pengoptimalan biaya dan durasi pelaksanaan proyek menggunakan metode analisis biaya terendah (*Least Cost Analysis*) (Fredikson S dkk., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk pengoptimalan biaya dan durasi pelaksanaan proyek menggunakan metode analisis biaya terendah

(*Least Cost Analysis*). Dari hasil analisis diperoleh waktu dan biaya optimum pada penambahan tenaga kerja yaitu 184 hari dengan biaya total Rp. 24.823.863.868.

2.2.3 Perencanaan Pengendalian Biaya dan Waktu pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Stie Tazkia Cendikia Bogor dengan Metode Earned Value

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui indeks kinerja proyek, perkiraan biaya dan waktu yang diperlukan, memberikan alternatif penyelesaian untuk mengatasi keterlambatan yang terjadi serta membuat kurva S setelah percepatan. Hasil perhitungan dengan metode earned value menunjukkan bahwa proyek sudah berjalan dengan biaya yang efisien, berdasarkan nilai CPI yang secara keseluruhan bernilai > 1 . Sedangkan untuk nilai SPI pada minggu ke-13 hingga minggu ke-48 walatu tidak semnunya memiliki nilai kurang dari < 1 , hal ini menunjukkan proyek sedang mengalami keterlambatan.

2.2.4 Analisis Biaya dan Waktu proyek dalam proses kinerja dengan menggunakan metode *Earned Value* Studi Kasus: Proyek Rancang Bangun Rumah Susun Stasiun Pondok Cina

Tujuan penelitian ini adalah hasil pengukuran kinerja pada pelaksanaan proyek Rancang Bangun Rumah Susun Stasiun Pondok Cina dan Mengetahui besar keterlambatan/kemajuan pada akhir proyek Rancang Bangun Rumah Susun Stasiun Pondok Cina. Dari hasil analisa diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan sesuai dari biaya yang dianggarkan ditunjukkan dengan nilai CPI = 1 dan waktu pelaksanaan lebih lambat dari jadwal rencana ditunjukkan dengan nilai SPI = 0,4650 . Hasil perhitungan perkiraan biaya akhir proyek sebesar Rp.434.000.026.765 menunjukkan bahwa proyek mengalami keterlambatan lebih dari 172 minggu yang direncanakan.

2.2.5 Pengendalian waktu dan biaya dengan metode *Earned Value Analysis* pada peningkatan ruas jalan kotu – laba.

Penelitan ini bertujuan untuk mengetahui apakah pengaplikasian EVA atau *Earned Value Analysis* dapat mendapatkan hasil biaya dan besar

keterlambatan/kemajuan pada akhir waktu penyelesaian proyek Supervisi Konstruksi Peningkatan Jalan Ruas Kotu-Laba. Metode penelitian yang digunakan yaitu observasi dengan wawancara langsung dan meminta data-data proyek pembangunan. Pengambilan data dilakukan pada bulan bulan Februari sampai dengan April 2022. Hasil penelitian ini terlihat bahwa nilai $ACWP < BCWS = BCWP$ menunjukkan biaya aktual yang dikeluarkan lebih kecil dari rencana anggaran biaya. Hasil perhitungan $BCWS = \text{Rp. } 4.934.936.356,66$, $BCWP = \text{Rp. } 4.934.936.356,66$, serta $ACWP = \text{Rp. } 4.879.955.200,00$. Dari segi waktu, diperoleh estimasi waktu total proyek atau EDC yang di tinjau pada minggu ke -23 adalah 126 hari. Dari hasil ini diketahui bahwa perkiraan proyek mengalami keterlambatan 35 hari dari jadwal rencana.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Dilakukan

Penelitian terdahulu						Penelitian yang dilakukan
Nama	Ningsi	Slameto dkk	Abdi	Andreas	Muniroh dkk.	Jaenudin
Tahun	(2023)	(2023)	(2019)	(2021)	(2021)	(2024)
Judul Penelitian	Pengendalian proyek ditinjau dari sisi waktu dan biaya	Perencanaan Pengendalian Biaya dan Waktu pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Stie Tazkia Cendikia Bogor dengan Metode <i>Earned Value</i>	Optimalisasi Biaya dan Waktu Pelaksanaan Proyek Pada Proyek Dengan Metode <i>Least Cost Analysis</i>	Analisis Biaya dan Waktu proyek dalam proses kinerja dengan menggunakan metode <i>Earned Value</i>	Pengendalian biaya dan waktu menggunakan metode <i>Earned Value Concept</i>	Pengendalian Waktu dan Biaya pada proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran Lengkong Wetan
Tujuan Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pengaplikasian EVA atau <i>Earned Value Analysis</i> dapat mendapatkan hasil biaya dan besar keterlambatan/kemajuan pada akhir waktu penyelesaian proyek Supervisi Konstruksi Peningkatan Jalan Ruas Kotu-Laba.	mengetahui indeks kinerja proyek, perkiraan biaya dan waktu yang diperlukan, memberikan alternatif penyelesaian untuk mengatasi keterlambatan yang terjadi serta membuat kurva S setelah percepatan.	Untuk mengoptimalkan waktu dan biaya proyek dapat dilakukan dengan mempercepat waktu, antara lain dengan <i>Least Cost Analysis</i> ..	Tujuan penelitian ini adalah Hasil pengukuran kinerja pada pelaksanaan proyek Rancang Bangun Rumah Susun Stasiun Pondok Cina dan Mengetahui besar keterlambatan/kemajuan pada akhir proyek Rancang Bangun Rumah Susun Stasiun Pondok Cina.	Untuk mengetahui proyeksi biaya penyelesaian proyek terhadap perencanaan awal, dan Untuk mengetahui waktu penyelesaian proyek terhadap perencanaan awal.	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi komponen biaya, variansi biaya dan jadwal, serta mengetahui indeks kinerja proyek dari aspek <i>Schedule Performance Index</i> (SPI) dan <i>Cost Performance Index</i> (CPI).
Metode Penelitian	Metode yang digunakan <i>Earned Value Analysis</i> .	Metode <i>Earned Value</i>	metode <i>Least Cost Analysis</i> dan penjadwalan <i>Precedence Diagram Method</i> (PDM) dengan program <i>Microsoft Project</i>	Metode Konsep Nilai Hasil (<i>Earned Value</i>).	Metode <i>Earned Value Concept</i> . dengan menggunakan indikator BCWS, BCWP, ACWP, CPI, dan SPI	menggunakan metode <i>Earned Value Concept</i>

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang Dilakukan

Penelitian terdahulu						Penelitian yang dilakukan
Nama	Ningsi	Slameto dkk.	Abdi, 2019	Andreas	Muniroh dkk	Jaenudin
Tahun	(2023)	(2023)	(2019)	(2021)	(2021)	(2024)
Hasil Penelitian	Hasil penelitian ini terlihat bahwa nilai $ACWP < BCWS = BCWP$ menunjukkan biaya aktual yang dikeluarkan lebih kecil dari rencana anggaran biaya. Hasil perhitungan $BCWS = \text{Rp. } 4.934.936.356,66$, $BCWP = \text{Rp. } 4.934.936.356,66$, serta $ACWP = \text{Rp. } 4.879.955.200,00$. Dari segi waktu, diperoleh estimasi waktu total proyek atau EDC yang di tinjau pada minggu ke -23 adalah 126 hari. Dari hasil ini diketahui bahwa perkiraan proyek mengalami keterlambatan 35 hari dari jadwal rencana.	Hasil perhitungan dengan metode earned value menunjukkan bahwa proyek sudah berjalan dengan biaya yang efisien, berdasarkan nilai CPI yang secara keseluruhan bernilai > 1 . Sedangkan untuk nilai SPI pada minggu ke-13 hingga minggu ke-48 walatu tidak semnuanya memiliki nilai kurang dari < 1 , hal ini menunjukkan proyek sedang mengalami keterlambatan.	Dari hasil analisis diperoleh waktu dan biaya optimum pada penambahan tenaga kerja yaitu 184 hari dengan biaya total Rp. 24.823.863.868,50. Sehingga, persentase percepatan waktu penyelesaian proyek adalah 18,94 % dan persentase pengurangan biaya adalah 1,30%.	Dari hasil analisa diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan sesuai dari biaya yang dianggarkan ditunjukkan dengan nilai $CPI = 1$ dan waktu pelaksanaan lebih lambat dari jadwal rencana ditunjukkan dengan nilai $SPI = 0,4650$. Hasil perhitungan perkiraan biaya akhir proyek sebesar Rp.434.000.026.765 menunjukkan bahwa proyek mengalami keterlambatan lebih dari 172 minggu yang direncanakan.	Hasil pada minggu ke-14 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih dari perencanaan dan waktu pelaksanaannya melebihi waktu rencana, yang ditunjukan dengan nilai $CPI = 0,94$ ($CPI < 1$) dan nilai $SPI = 0,98$ ($SPI < 1$). Hasil perhitungan proyeksi biaya akhir proyek sebesar Rp. 27.079.501.611,41 dengan waktu pelaksanaan 151 hari yang berarti biaya yang dikeluarkan lebih dari perencanaan dan waktu lebih lambat dari jadwal yang direncanakan	Hasil analisis adalah sebesar Rp. 4.422.927.423. Perhitungan ini menunjukkan perkiraan biaya akhir proyek lebih rendah dari anggaran yang direncanakan, yaitu sebesar Rp. 4.780.341.000, sehingga proyek memperoleh keuntungan sebesar Rp. 357.413.577 atau 7,477%. Berdasarkan analisis EVM, waktu penyelesaian proyek diperkirakan lebih cepat 1 minggu dibandingkan dengan durasi yang direncanakan, yaitu 17 minggu, sehingga proyek diproyeksikan selesai tepat waktu sesuai rencana.

Berdasarkan hasil perbandingan penelitian yang disajikan pada Tabel 2.1 di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dengan objek dan lokasi penelitian yang bervariasi. Metode analisis deskriptif dipandang lebih efektif dalam menggambarkan perbedaan antara pelaksanaan di lapangan dengan spesifikasi teknis proyek. Pada penelitian terdahulu pada Tabel 2.1 terdapat perbedaan pada penyelesaian estimasi akhir proyek dan estimasi biaya akhir proyek. Proses analisis data yang diterapkan dalam penelitian sebelumnya hanya melibatkan analisis deskriptif, yang dilakukan dengan membandingkan antara pekerjaan pelaksanaan di lapangan dengan perhitungan Konsep Nilai Hasil (*Earned Value Concept*).

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Tinjauan Umum

Dalam sebuah aktivitas proyek dapat dipahami sebagai serangkaian aktivitas yang bersifat sementara dan berlangsung dalam jangka waktu tertentu atau sesuai dengan perencanaan, dengan menggunakan sumber daya yang telah ditentukan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang telah ditetapkan. Faktor waktu dan biaya memiliki dampak signifikan terhadap keberhasilan atau kegagalan suatu proyek.

Pelaksanaan proyek konstruksi melibatkan serangkaian proses yang berkelanjutan dan saling berhubungan. Karena kompleksitas ini, seringkali terjadi penyimpangan dari rencana awal yang berdampak pada waktu, biaya, dan mutu proyek. Untuk memastikan kesesuaian proyek dengan perencanaan awal, diperlukan upaya pengendalian melalui analisis dan evaluasi berkala terhadap laporan-laporan proyek selama periode pelaksanaan.

Informasi yang diperlukan adalah dampak peningkatan pengeluaran biaya proyek terhadap anggaran yang tersedia serta durasi proyek. Perubahan sering kali terjadi selama pelaksanaan proyek konstruksi sehingga dibutuhkan pendekatan yang sesuai dan bisa mencerminkan titik kemajuan atau progres pelaksanaan di yang terjadi di lapangan secara aktual (Czemplik, 2014).

3.2 Manajemen Proyek

3.2.1 Pengertian Manajemen Proyek

Manajemen proyek merupakan teknik yang diterapkan untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan aktivitas proyek guna memenuhi batasan waktu dan biaya yang telah ditetapkan. Teknik ini berfokus pada pencapaian tujuan spesifik, yang dapat meliputi konstruksi bangunan, atau pengelolaan kegiatan pengembangan pada penelitian (Lokajaya, 2018).

Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu diperhatikan kualitas bangunan, biaya yang dikeluarkan, dan durasi pelaksanaan. Guna memperoleh hasil yang diharapkan, diperlukan implementasi pengendalian mutu (*quality control*),

pengendalian waktu (*time control*), dan pengendalian biaya (*cost control*). Dari tiga jenis pengawasan ini harus dilakukan secara bersamaan. Penyimpangan dalam salah satu aspek pengawasan dapat menyebabkan hasil pembangunan tidak memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan (Suhartono dkk., 2022).

Konsep manajemen proyek meliputi hal-hal berikut.

1. Proyek adalah kegiatan sementara yang memiliki tujuan spesifik dan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang tersedia.
2. Manajemen proyek yaitu suatu proses yang bertujuan untuk mencapai sasaran proyek dalam konteks organisasi tertentu.
3. Manajemen proyek terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan penyelesaian proyek.
4. Hambatan umum dalam proyek meliputi aspek kerja, waktu, dan biaya.
5. Struktur organisasi dalam manajemen proyek mencakup tipe fungsional, koordinator, gugus tugas (*task force*) dan matriks.

3.2.2 Fungsi Manajemen Proyek

Menurut Azwar (2021) menyatakan bahwa fungsi dari manajemen proyek dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Fungsi Perencanaan (*Planning*) bertujuan untuk menentukan keputusan dalam pengelolaan data dan informasi yang dipilih untuk diterapkan di masa depan, termasuk menyusun rencana jangka panjang dan jangka pendek.
2. Fungsi Organisasi (*Organizing*) bertujuan untuk mengoordinasikan berbagai aktivitas individu yang saling terkait dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar untuk mencapai tujuan organisasi, seperti merancang cakupan kegiatan.
3. Fungsi Pelaksanaan (*Actuating*) bertujuan untuk menyinkronkan seluruh anggota organisasi dalam melaksanakan kegiatan atau proyek, misalnya dengan memberikan instruksi tugas dan motivasi kepada tim.
4. Fungsi Pengendalian (*Controlling*) bertujuan untuk menilai kualitas kinerja, menganalisis dan mengevaluasi aktivitas, serta memberikan rekomendasi perbaikan yang dibutuhkan .

3.3 Pengendalian Proyek

Pengendalian proyek konstruksi merupakan rangkaian dari kegiatan manajemen konstruksi yang bertujuan untuk mengelola seluruh tahapan pada kegiatan proyek konstruksi sehingga dapat berjalan sesuai rencana dan standar yang berlaku. Proses ini bertujuan untuk memastikan adanya kontrol terhadap kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan, sehingga tujuan proyek dapat tercapai secara optimal (Syarif & Nugraheni, 2018).

Proses pengendalian proyek dapat diuraikan ke dalam lima tahapan utama yaitu sebagai berikut.

1. Menetapkan Tujuan yang Ingin Dicapai: Langkah ini melibatkan penetapan tujuan yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbatas waktu (SMART) untuk proyek konstruksi.
2. Menentukan Standar dan Kriteria: Pada tahap ini, standar kualitas dan kriteria evaluasi ditetapkan berdasarkan pedoman perencanaan dan spesifikasi teknis yang relevan.
3. Memantau dan Melaporkan: Proses ini melibatkan pengawasan berkelanjutan terhadap kemajuan proyek serta pelaporan periodik mengenai pencapaian, penyimpangan, dan kendala yang dihadapi selama pelaksanaan.
4. Mengkaji dan Menganalisis Hasil Pekerjaan: Analisis dilakukan terhadap hasil pekerjaan untuk memastikan kesesuaian dengan standar yang telah ditentukan, serta untuk mengidentifikasi penyebab dari setiap penyimpangan yang terjadi.
5. Mengadakan Tindakan Pembetulan: Berdasarkan hasil kajian dan analisis, tindakan korektif diambil untuk mengatasi masalah dan menyelaraskan kembali pelaksanaan proyek dengan rencana yang telah ditetapkan.

Pendekatan ini memastikan bahwa proyek konstruksi dapat dikendalikan secara efektif untuk mencapai hasil yang optimal sesuai dengan rencana dan standar yang telah ditentukan.

Pengendalian proyek memiliki dua fungsi utama yang krusial Syarif dkk. (2018).

1. Fungsi Pemantauan: dengan fungsi ini, pemantauan efektif dapat dilakukan pada seluruh kegiatan proyek untuk mendorong pelaksana dalam bekerja dengan kompetensi dan integritas tinggi.
2. Fungsi Kepemimpinan Manajerial: Penggunaan sistem Pengawasan dan penyediaan informasi yang efisien membantu manajer dalam segera mengidentifikasi area kerja yang mengalami penyimpangan atau memiliki kinerja yang kurang optimal.

3.3.1 Tujuan dan Manfaat Pengendalian Proyek

Tujuan dan manfaat utama dari adanya pengendalian proyek adalah sebagai berikut.

1. Menentukan durasi waktu yang diperlukan pada setiap tahapan proyek.
2. Memahami hubungan antara berbagai pekerjaan
3. Berperan sebagai instrumen pendukung dalam pelaksanaan.
4. Pengalokasian dana atau pembiayaan.
5. Mengukur, menilai, dan mengevaluasi kinerja proyek
6. Mengendalikan jadwal penyelesaian.
7. Menyediakan tenaga kerja, peralatan, dan bahan material.

3.3.2 Proses Perencanaan dan Pengendalian Proyek

Menurut Azwar (2021) Beberapa cakupan pekerjaan yang perlu dilaksanakan dalam proses perencanaan serta pengendalian pada suatu proyek, yaitu sebagai berikut.

1. Penyusunan Perencanaan: Sebelum proyek dimulai, sangat penting untuk melakukan penyusunan perencanaan yang komprehensif. Proses ini harus mencakup penetapan tujuan proyek yang jelas, penugasan aktivitas yang spesifik, penyusunan jadwal yang terperinci, serta pengalokasian anggaran yang diperlukan untuk memastikan bahwa semua sumber daya tersedia dan dapat digunakan secara efektif.
2. Tindakan Korektif terhadap Penyimpangan: Apabila terdapat perbedaan atau penyimpangan antara rencana dan realisasi, perlu dilakukan analisis mendalam untuk mengidentifikasi penyebabnya. Selanjutnya, tindakan korektif harus

segera diambil untuk mengatasi masalah tersebut dan mengembalikan proyek ke jalur yang sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Ini termasuk revisi strategi, penyesuaian alokasi sumber daya, atau modifikasi jadwal guna memastikan pencapaian tujuan proyek secara keseluruhan.

3.3.3 Langkah-langkah Pengendalian Proyek

Menurut Azwar (2021) Dalam pengendalian proyek terdapat beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk memastikan kesesuaian antara yang direncanakan dengan pelaksanaan yang dilakukan. Terdapat 8 langkah utama yang dapat dilakukan, yaitu sebagai berikut.

1. Mendefinisikan Tujuan dan Standar.
Menetapkan sasaran yang jelas untuk proyek, termasuk waktu, biaya, dan kualitas. Standar ini menjadi acuan untuk evaluasi performa proyek.
2. Memantau Kemajuan Proyek
Mengumpulkan data secara berkala tentang kemajuan tugas-tugas dalam proyek, termasuk pencapaian milestone, penggunaan anggaran, dan pemenuhan jadwal.
3. Membandingkan Performa dengan Rencana
Membandingkan kemajuan aktual dengan rencana awal untuk melihat apakah ada penyimpangan dalam hal waktu, biaya, atau kualitas.
4. Melakukan tindakan korektif.
Jika ada penyimpangan yang signifikan, tindakan korektif diambil untuk mengembalikan proyek ke jalur yang benar. Ini bisa berupa penyesuaian jadwal, alokasi sumber daya, atau perubahan strategi pelaksanaan.
5. Melakukan Tinjauan dan Evaluasi Berkala
Mengadakan rapat evaluasi proyek secara berkala untuk membahas status proyek dan membuat penyesuaian yang diperlukan.
6. Pelaporan Kemajuan
Membuat laporan kemajuan secara berkala untuk menginformasikan kepada pihak terkait mengenai status proyek.
7. Manajemen Risiko

Mengidentifikasi risiko baru yang mungkin muncul selama proyek berlangsung dan mengimplementasikan tindakan mitigasi yang sesuai.

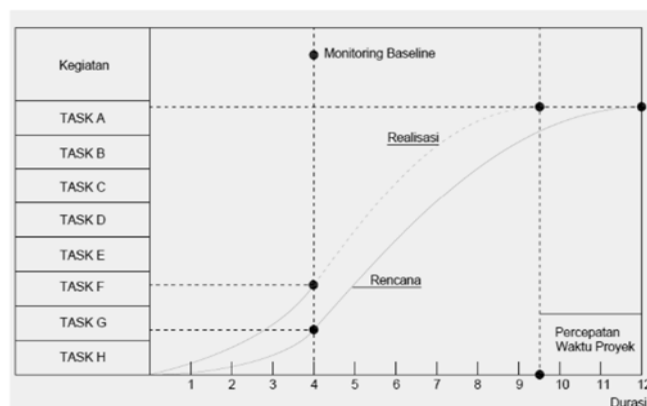
8. Penyesuaian Perencanaan (Jika Diperlukan)

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi, rencana proyek bisa disesuaikan jika diperlukan agar tetap relevan dengan situasi terkini.

3.3.4 Indikator Kinerja Proyek

Indikator kinerja proyek merupakan pencapaian-pencapaian proyek yang harus disajikan dan dijadikan referensi selama pelaksanaan proyek. Fokus utama pada indikator kinerja proyek umumnya akan menjadi fokus dalam pencapaian tujuan akhir proyek meliputi kualitas, waktu, kinerja biaya dan keselamatan kerja. Indikator-indikator yang menjadi target tujuan akhir proyek, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Kriteria penilaian kinerja berdasarkan waktu: Saat ini, cara umum yang digunakan untuk memantau dan mengevaluasi proyek dalam hal pengendalian waktu adalah dengan menggunakan kurva S. Kurva S adalah grafik yang menunjukkan persentase kumulatif dari beban pekerjaan berdasarkan nilai biaya, yang menggambarkan kemajuan proyek secara keseluruhan. Kurva S ini merupakan alat pemantauan dan evaluasi yang sederhana dan mudah dipahami, terutama ketika ditampilkan bersama dengan diagram batang. Hal ini memungkinkan pengelola proyek untuk cepat mengantisipasi penyimpangan yang terjadi.



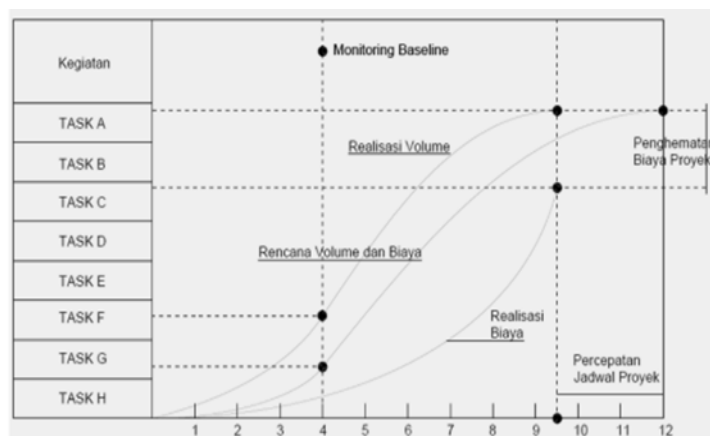
Gambar 3.1 Parameter Kinerja Waktu

Sumber: Abrar (2011)

2. Parameter Kinerja Biaya dan Waktu

Pendekatan dengan perangkat lunak komputer dapat digunakan untuk memantau dan mengevaluasi proyek dalam mengendalikan waktu dan biaya. Parameter tersebut dapat ditentukan dengan menggunakan kurva S yang dimodifikasi dengan tiga indikator, adalah:

- Anggaran biaya pekerjaan yang direncanakan (BCWS))
- Pelaksanaan pekerjaan sesuai rencana biaya (BCWP)
- Pelaksanaan biaya pekerjaan yang telah dilaksanakan (ACWP)



Gambar 3.2 Parameter Kinerja Biaya dan Waktu

Sumber: Husen (2011)

Kurva pada Gambar 3.2 adalah kurva nilai hasil (*earned value*) yang dapat digunakan untuk mengevaluasi penggunaan biaya yang diperlukan dan jadwal proyek secara bersama-sama secara lebih realistis dan sesuai kondisi lapangan. Kurva ini juga mampu memberikan prediksi mengenai biaya dan jadwal di masa mendatang melalui perhitungan matematis untuk menentukan progres proyek jika terjadi penyimpangan.

Kurva yang ditampilkan di atas adalah kurva nilai hasil (*earned value*), yang digunakan untuk menilai secara simultan penggunaan biaya dan jadwal proyek dengan pendekatan yang lebih realistis sesuai dengan kondisi lapangan. Kurva ini juga dapat memberikan proyeksi mengenai biaya dan jadwal masa depan melalui perhitungan matematis, sehingga memungkinkan penentuan kemajuan proyek jika terjadi deviasi.

3.4 Metode dan Pengendalian Biaya dan Waktu

Pada sebuah proyek konstruksi, pengelolaan biaya merupakan salah satu elemen penting yang perlu diperhatikan yang harus dikontrol agar tetap sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan, guna memastikan proyek dapat mencapai keuntungan maksimal. Perencanaan awal berfungsi sebagai acuan untuk pelaksanaan proyek, mencakup jadwal, metode, dan anggaran. Pengendalian perlu diterapkan selama pelaksanaan proyek untuk memantau kemajuan setiap tahap. Data dari pemantauan ini berfungsi sebagai dasar Penilaian dilakukan guna menentukan langkah yang sesuai dalam menangani permasalahan yang timbul sepanjang proses proyek.

3.4.1 Metode Konsep Nilai Hasil (*Earned Value Method*)

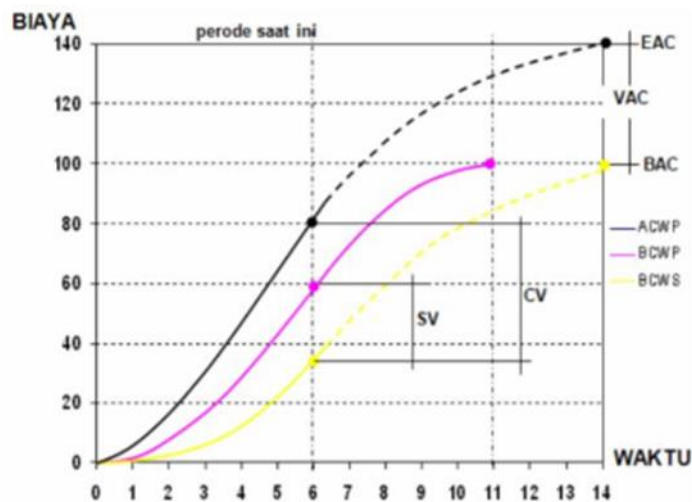
Konsep nilai hasil (*Earned Value*) berfungsi sebagai metode untuk menghitung besarnya biaya berdasarkan anggaran yang sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan (Gardjito, 2018). Dari perspektif progres fisik, konsep ini digunakan untuk mengukur jumlah unit pekerjaan yang telah diselesaikan pada waktu tertentu, dinilai berdasarkan anggaran yang disediakan untuk pekerjaan tersebut (Muniroh et al., 2021).

Konsep Nilai Hasil (*Earned Value*) adalah metode manajemen proyek yang digunakan untuk mengendalikan biaya dan waktu. Metode ini menyediakan informasi mengenai Varian Biaya (*Cost Variance*), Varian Jadwal (*Schedule Variance*), Indeks Kinerja Biaya (*Cost Performance Index*), dan Indeks Kinerja Jadwal (*Schedule Performance Index*) selama periode pelaporan. Selain itu, metode ini juga memberikan prediksi mengenai besaran biaya dan lamanya waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan berdasarkan indikator kinerja pada saat pelaporan (Pamungkas & Andreas, 2021).

Terdapat tiga elemen dasar yang digunakan untuk menganalisis kinerja proyek berdasarkan konsep *Earned Value*. Ketiga elemen tersebut adalah (Widisanti & Lenggogeni, 2021):

1. *Budget Cost for Work Schedule (BCWS)*: Biaya yang dialokasikan berdasarkan rencana kerja yang disusun sesuai dengan jadwal waktu.

2. *Budget Cost for Work Performed* (BCWP): Nilai yang diterima dari penyelesaian pekerjaan selama periode waktu tertentu. BCWP ini disebut juga sebagai nilai hasil (*Earned Value*).
3. *Actual Cost for Work Performed* (ACWP): Jumlah biaya aktual dari pekerjaan yang telah dilaksanakan, yang diperoleh dari data akuntansi pada tanggal pelaporan (Pamungkas & Andreas, 2021).



Gambar 3.3 Grafik Kurva S Earned Value

Sumber : Pamungkas dkk. (2021)

3.4.2 Indikator-indikator yang digunakan

Menurut Azwar (2021) menyatakan bahwa parameter-parameter digunakan untuk memperkirakan pencapaian target serta mengevaluasi kinerja dalam Metode Analisis Nilai Hasil (*Earned Value Method*) adalah sebagai berikut.

1. *Planned Value* (PV)

Total biaya yang direncanakan untuk proyek disebut sebagai Nilai Kumulatif Biaya. PV, yang juga dikenal sebagai Anggaran Biaya Pekerjaan yang Dijadwalkan (BCWS), mengacu pada angka ini.

2. *Earned Value* (EV).

Jumlah Kumulatif pekerjaan yang dilakukan hingga titik waktu tertentu, dinyatakan dalam satuan biaya. Biaya ini merupakan jumlah biaya yang direncanakan dan telah dihabiskan untuk pekerjaan yang telah diselesaikan

dalam waktu tertentu. EV sebelumnya dikenal sebagai anggaran biaya pekerjaan yang diselesaikan (BCWP).

3. *Actual Cost (AC)*

Biaya kumulatif aktual yang telah dikeluarkan untuk proyek hingga saat ini dikenal sebagai *Actual Cost (AC)*. Sebelumnya, istilah ini digunakan sebagai *Actual Cost of Work Performed (ACWP)*.

4. *Budget at Completion (BAC)*

Total anggaran biaya yang direncanakan (PV) untuk keseluruhan proyek.

Dengan memanfaatkan indikator-indikator tersebut, beragam faktor yang mengindikasikan perkembangan dan kinerja pelaksanaan proyek dapat diukur dengan cara sebagai berikut.

a. Nilai Variansi

Cost Variance (CV) dan *Schedule Variance (SV)* digunakan untuk menilai kemajuan proyek dengan mengacu pada indikator BCWP, BCWS, dan ACWP. Variansi dihitung menggunakan rumus berikut.

$$CV = BCWP - ACWP \quad (3.1)$$

$$SV = BCWP - BCWS \quad (3.2)$$

b. Presentasi Variasi

Presentase Variansi Biaya (CV%) dan Presentase Variansi Jadwal (SV%) dimanfaatkan untuk menilai kinerja setiap tugas atau pekerjaan mingguan dengan memanfaatkan indikator BCWS dan BCWP. Proporsi nilai variansi dapat dihitung menggunakan rumus berikut ini.

$$CV\% = CV \div EV \quad (3.3)$$

$$SV\% = SV \div PV \quad (3.4)$$

Angka negatif pada variansi biaya menunjukkan bahwa proyek mengalami pembengkakan biaya melebihi anggaran yang telah ditetapkan. Nilai nol pada variansi biaya mengindikasikan bahwa pengeluaran biaya sesuai dengan anggaran yang telah direncanakan. Sementara itu, nilai positif pada variansi biaya menunjukkan bahwa pengeluaran biaya lebih rendah dibandingkan dengan anggaran yang telah direncanakan.

Hal yang sama berlaku untuk deviasi jadwal. Nilai negatif pada deviasi jadwal menunjukkan bahwa pekerjaan mengalami keterlambatan dibandingkan dengan jadwal yang direncanakan. Angka nol pada variansi jadwal menunjukkan bahwa penyelesaian pekerjaan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Sebaliknya, Nilai positif pada variansi jadwal menunjukkan bahwa penyelesaian pekerjaan terjadi lebih cepat dibandingkan dengan jadwal yang telah direncanakan.

Tabel 3.1 Rumusan Analisis dari Nilai Varians Terpadu

No	Varians Jadwal (CV)	Varians Biaya (SV)	Keterangan
1	Positif	Positif	Pekerjaan diselesaikan lebih cepat daripada jadwal yang direncanakan dengan pengeluaran biaya yang lebih rendah dibandingkan anggaran..
2	Nol	Positif	Pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang ditentukan, dengan biaya yang lebih rendah daripada anggaran.
3	Positif	Nol	Pekerjaan diselesaikan lebih cepat dari yang telah direncanakan, dengan biaya yang sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan.
4	Nol	Nol	Pekerjaan diselesaikan denan tepat waktu dan sesuai dengan jadwal, pengeluaran biaya juga sesuai dengan anggaran yang telah direncanakan.
5	Negatif	Negatif	Pekerjaan selesai dengan keterlambatan dan biaya yang dikeluarkan melebihi anggaran.
6	Nol	Negatif	Pekerjaan selesai sesuai jadwal namun memerlukan biaya yang lebih tinggi daripada anggaran yang ditetapkan.

Lanjutan Tabel 3.1 Rumusan Analisis dari Nilai Varians Terpadu

No	Varians Jadwal (CV)	Varians Biaya (SV)	Keterangan
7	Negatif	Nol	Pekerjaan selesai dengan keterlambatan, namun biaya sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan
8	Positif	Negatif	Pekerjaan diselesaikan lebih cepat dari jadwal yang telah direncanakan, namun dengan pengeluaran biaya yang lebih besar dari anggaran yang telah ditetapkan.

Sumber : Soeharto (1997)

3.4.3 Indeks Produktivitas Kinerja

Rasio performansi digunakan sebagai alat evaluasi yang bertujuan untuk mengukur tingkat produktivitas dan efisiensi dalam pemanfaatan sumber daya yang tersedia pada suatu proyek atau kegiatan. Analisis rasio performansi ini mencakup berbagai aspek yang berfokus pada kinerja penggunaan sumber daya, baik dari segi tenaga kerja, biaya, waktu, maupun material, sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas proses yang dijalankan. Melalui analisis ini, dapat diidentifikasi area yang memerlukan peningkatan atau pengoptimalan, sehingga pemanfaatan sumber daya dapat dikelola secara lebih efisien sesuai dengan target dan tujuan yang telah ditetapkan.

Berikut adalah beberapa komponen utama yang disertakan dalam analisis rasio performansi.

1. Indeks Performa Jadwal (SPI)

SPI menunjukkan efisiensi kinerja dalam penyelesaian pekerjaan, yang diukur dengan membandingkan nilai pekerjaan yang telah selesai secara fisik (EV) dengan rencana pengeluaran biaya yang telah dialokasikan sesuai dengan rencana pekerjaan (PV).

2. Indeks Performa Biaya (CPI).

CPI menunjukkan efisiensi dari biaya yang telah dikeluarkan, dengan membandingkan nilai pekerjaan yang telah selesai secara fisik (EV) terhadap biaya yang telah dikeluarkan dalam periode yang sama (AC).

Perhitungan nilai indeks dilakukan menggunakan rumus-rumus berikut:

$$\text{Indeks Performa Biaya (CPI)} = \text{BCWP/ACWP} \quad (3.5)$$

yang menunjukkan:

SPI = 1 : Proyek selesai dengan jadwal yang telah ditetapkan

SPI > 1 : Proyek selesai sebelum jadwal yang telah ditetapkan.

SPI < 1 : Proyek mengalami penundaan dibandingkan jadwal yang telah ditetapkan.

$$\text{Indeks performa jadwal (SPI)} = \text{BCWP/BCWS} \quad (3.6)$$

dengan:

CPI = 1: Biaya sesuai dengan anggaran yang direncanakan.

CPI > 1: Biaya yang dikeluarkan lebih rendah daripada anggaran.

CPI < 1: Biaya yang dikeluarkan melebihi anggaran yang ditetapkan.

Perkiraan biaya dan jadwal penyelesaian proyek disusun berdasarkan hasil analisis indikator yang diperoleh selama pelaporan. Estimasi ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada kontraktor mengenai kemajuan proyek, sehingga mereka dapat melakukan tindakan perbaikan yang diperlukan. Adapun estimasi durasi dan biaya penyelesaian pada proyek yaitu sebagai berikut.

1. Estimasi Biaya untuk Pekerjaan yang Tersisa (ETC)

Estimasi Biaya untuk Pekerjaan yang Tersisa (ETC) adalah perkiraan biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan sisa pekerjaan dalam proyek. ETC dapat dihitung menggunakan rumus di bawah ini:

$$\text{ETC} = (\text{BAC}-\text{BCWP}) \div \text{CPI} \quad (3.7)$$

2. Estimasi biaya total proyek (EAC)

Estimasi Biaya Total Proyek (EAC) merujuk pada total akumulasi pengeluaran biaya hingga periode pelaporan, ditambah dengan estimasi biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan yang tersisa dalam proyek. EAC dihitung menggunakan rumus berikut.

$$\text{EAC} = \text{ACWP} + \text{ETC} \quad (3.8)$$

3. Estimasi waktu pada pekerjaan yang masih tersisa (ETS)

Estimasi Jadwal Sementara (*Estimate Temporary Schedule* atau ETS) adalah waktu yang tersisa untuk menyelesaikan pekerjaan dibandingkan dengan indeks kinerja awal. ETS dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$ETS = (PD - AT) \div SPI \quad (3.9)$$

4. Estimasi durasi penyelesaian proyek (EAS)

Estimasi Jadwal Keseluruhan (*Estimate All Schedule* atau EAS) adalah perkiraan total waktu penyelesaian proyek, yang mencakup waktu penyelesaian proyek hingga saat pelaporan ditambah dengan estimasi waktu untuk menyelesaikan pekerjaan yang tersisa. EAS dapat dihitung menggunakan rumus berikut.

$$EAS = AT + ETS \quad (3.10)$$

Penjelasan :

BCWP : Baya kumulatif dari pekerjaan yang telah dilakukan

ACWP : Biaya kumulatif aktual dari pekerjaan yang telah dilakukan

BAC : Total anggaran yang direncanakan untuk proyek

CPI : Indeks kinerja biaya

3.5 Faktor-faktor penyimpangan dalam sebuah pelaksanaan proyek

Selama pelaksanaan proyek di lapangan, sering kali timbul berbagai masalah yang dapat mengakibatkan deviasi dari jadwal dan anggaran yang telah direncanakan, sehingga proyek tidak dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Keterlambatan dan pembengkakan biaya ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang bersifat internal maupun eksternal, termasuk tetapi tidak terbatas pada perubahan kondisi cuaca, keterlambatan pengiriman material, dan masalah koordinasi antar tim.

Penting untuk melakukan analisis menyeluruh terhadap masalah-masalah ini agar dapat mengidentifikasi dan memahami faktor-faktor penyebab deviasi dalam pelaksanaan proyek. Analisis ini tidak hanya berfungsi untuk mengidentifikasi akar permasalahan, tetapi juga untuk mengevaluasi dampaknya terhadap keseluruhan

proyek. Dengan memahami penyebab dan dampak dari deviasi tersebut, tim manajemen proyek dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk memperbaiki keadaan, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meminimalkan risiko di masa depan.

3.5.1 Penyimpangan waktu dalam pelaksanaan proyek

Kegiatan konstruksi yaitu untuk bertujuan membangun fasilitas dan infrastruktur yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia. Tetapi dalam praktiknya, sering kali muncul banyak kendala yang tidak terduga. Masalah ini dapat menyebabkan proyek menjadi terlambat, yang berdampak merugikan banyak pihak. Beberapa faktor yang sering menyebabkan keterlambatan antara lain.

1. Perubahan kondisi cuaca dan iklim.
2. Variasi kondisi lokasi proyek.
3. Modifikasi desain dan perubahan volume pekerjaan.
4. Ketersediaan material atau alat berat yang tidak memadai.
5. Kesalahan dalam perencanaan awal.
6. Kebutuhan tenaga kerja yang tidak tercukupi.

Keterlambatan pelaksanaan dapat disebabkan berbagai faktor yang berasal dari pemilik proyek, kontraktor, serta pihak-pihak lainnya. Beberapa penyebab keterlambatan tersebut adalah.

1. Keterlambatan disebabkan oleh kesalahan dari pihak pemilik proyek.
 - a. Terlambat dalam pembayaran angsuran kepada pihak kontraktor.
 - b. Terlambat dalam menyediakan lahan yang diperlukan.
 - c. Transformasi dalam pelaksanaan pekerjaan dilapangan.
 - d. Penugasan kontraktor lain untuk melanjutkan pelaksanaan proyek.
2. Keterlambatan proyek karena kesalahan kontraktor
 - a. Keterlambatan dalam menyelesaikan sesuai dengan jadwal proyek.
 - b. Mandor bekerja dengan tidak optimal.
 - c. Pekerjaan kurang berpengalaman dan terampil.
 - d. Perencanaan melakukan kinerja dengan tidak optimal.
 - e. Penundaan dalam pengiriman peralatan berat dan material konstruksi.

Pihak-pihak yang akan terkena dampak dari keterlambatan meliputi pemilik proyek, konsultan, dan kontraktor. Berikut ini penjelasan mengenai dampak tersebut.

1. Pemilik proyek

Keterlambatan dapat sangat merugikan pemilik proyek karena menurunkan potensi penghasilan dari bangunan yang dibangun. Bangunan yang seharusnya bisa digunakan, dijual, atau disewakan sesuai rencana pemilik proyek tidak dapat direalisasikan karena proyek masih dalam tahap pembangunan. Jika pemilik proyek adalah pemerintah yang merencanakan pembangunan fasilitas umum seperti rumah sakit, gedung, perkantoran, dan lainnya, hal ini tentunya akan merugikan program pelayanan kepada masyarakat yang sudah direncanakan.

2. Konsultan

Keterlambatan proyek menyebabkan kerugian waktu bagi konsultan, serta menghambat penyelesaian proyek lain yang sedang dikerjakan. Akibatnya, jadwal proyek-proyek lain yang sudah disusun juga mengalami keterlambatan

3. Kontraktor

Keterlambatan proyek menyebabkan biaya overhead meningkat karena tambahan tenggat waktu proyek. Biaya operasional ini mencakup pengeluaran yang diperlukan untuk menjalankan kegiatan perusahaan secara keseluruhan, tanpa memperhatikan keberadaan atau ketidakhadiran kontrak yang sedang berlangsung.

3.5.2 Penyimpangan biaya pada pelaksanaan proyek

Ketidaksesuaian biaya sangat terkait dengan ketidaksesuaian waktu dalam pelaksanaan proyek. Ketidaksesuaian biaya dalam sebuah proyek dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk material, tenaga kerja, subkontraktor, dan lainnya. Keterlambatan dalam pelaksanaan proyek tidak hanya memperpanjang durasi proyek, tetapi juga menyebabkan peningkatan biaya. Dengan demikian, Berbagai faktor berpengaruh terhadap biaya anggaran proyek. Pengelolaan waktu dan biaya yang efektif sangat krusial untuk menghindari terjadinya penyimpangan tersebut.

Callahan (1998) menjelaskan bahwa penyimpangan waktu dalam pelaksanaan proyek berpengaruh terhadap penyimpangan biaya. Delay tidak hanya menyebabkan perpanjangan waktu pelaksanaan proyek sesuai kontrak, tetapi juga berdampak pada peningkatan biaya pada beberapa bagian pekerjaan yang berkaitan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa potensi terjadinya faktor-faktor penundaan harus diantisipasi secara efektif untuk mengurangi kemungkinan penyimpangan biaya dalam pelaksanaan proyek.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Tinjauan Umum

Metode penelitian mengacu pada pendekatan sistematis dalam kegiatan ilmiah untuk menganalisis subjek atau objek penelitian, dengan tujuan memperoleh jawaban yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan sahih. Untuk melaksanakan penelitian secara efektif, diperlukan metode yang sesuai dengan karakteristik subjek atau objek yang diteliti. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk pengendalian serta penetapan nilai akhir waktu dan biaya meliputi *Earned Value Method (EVM)*.

4.2 Subjek Penelitian

Penelitian ini berfokus secara mendalam pada pengelolaan biaya dan waktu dengan menerapkan metode *Earned Value Management (EVM)* dalam konteks Proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan di Kota Tangerang Selatan.

4.3 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan Kota Tangerang Selatan, dengan data proyek sebagai berikut.

Nama Proyek : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan Kota Tangerang Selatan.

Pemilik Proyek : Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang

Nilai Kontrak : Rp 4.780.341.000
(Empat miliar tujuh ratus delapan puluh juta tiga ratus empat puluh satu ribu rupiah).

Alamat proyek : Jl. Promoter No.3, Lengkong Wetan, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten.

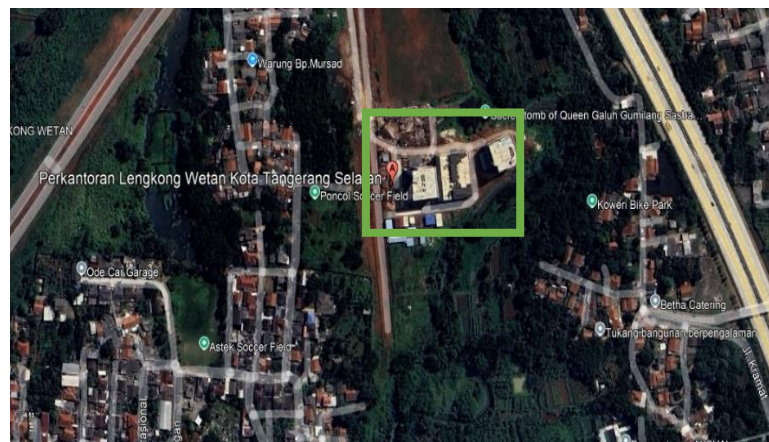
Durasi Proyek : 17 Minggu

Periode : 02 September 2024 – 27 Desember 2024

Kontraktor : CV. Putra Dua Mandiri

4.4 Lokasi Penelitian

Penelitian ini terletak pada Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan Kota Tangerang Selatan yang berlokasi di Jalan Promoter No.3, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310. Berikut merupakan denah lokasi penelitian:



Gambar 4.1 Denah Lokasi

(Sumber: dicapture pada 15/12/2024, pukul 13.17 WIB, (Google Earth, 2024))

4.5 Langkah-Langkah dan Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini, tahapan dan prosedur penelitian diklasifikasikan ke dalam beberapa tahap berikut.

1. Penentuan Latar belakang Masalah

Tahap awal penelitian adalah mengidentifikasi latar belakang masalah guna mengenali isu-isu yang terjadi pada objek penelitian.

2. Perumusan Masalah

Tahap ini bertujuan untuk memperjelas fokus dan tujuan penelitian. Perumusan masalah didasarkan pada latar belakang masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya.

3. Pengambilan data

Untuk dapat melaksanakan analisis, diperlukan data yang relevan dari proyek terkait. Data tersebut diperoleh dari kontraktor pelaksana melalui berbagai metode pengumpulan data. Berikut adalah berbagai metode pengumpulan data yang diklasifikasikan berdasarkan cara perolehannya.

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pihak kontraktor ataupun Konsultan Pengawas proyek untuk mengidentifikasi faktor apa saja yang berkontribusi terhadap penyimpangan dalam proyek.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data kumulatif yang diperoleh dari kontraktor yang terikat langsung di lapangan. Mengingat signifikansi data ini untuk analisis, kontraktor menetapkan regulasi agar data tersebut digunakan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan dan rahasia.

Data sekunder yang diterapkan dalam analisis kinerja biaya dan waktu meliputi hal-hal berikut.

1) Jadwal Waktu (Bar Chart + Kurva-S)

Jadwal waktu adalah rencana yang digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan proyek. Jadwal ini mencakup deskripsi pekerjaan, persentase penyelesaian mingguan, volume pekerjaan, dan kurva-S.

2) Rencana Anggaran Biaya (RAB)

Rencana anggaran biaya merupakan total biaya yang dianggarkan untuk pelaksanaan proyek, sesuai dengan kontrak yang disepakati oleh kontraktor sebagai pelaksana dan pemilik proyek sebagai pemberi pekerjaan.

3) Laporan Kemajuan Mingguan

Laporan ini menyajikan progres aktual yang dikeluarkan oleh kontraktor setiap minggu.

4) Laporan Keuangan Mingguan Kontraktor (Biaya Aktual)

Laporan ini mencakup informasi mengenai biaya aktual yang dikeluarkan oleh kontraktor dalam periode mingguan.

Biaya aktual ini terdiri dari sebagai berikut.

a) Pengeluaran secara langsung

Biaya langsung mencakup pengeluaran yang secara langsung terkait dengan pelaksanaan proyek, meliputi biaya material, upah tenaga kerja, dan penggunaan peralatan.

b) Pengeluaran secara tak langsung

Biaya tak langsung terdiri dari pengeluaran yang tidak berhubungan langsung dengan pelaksanaan proyek, seperti Pajak Pertambahan Nilai (PPN), Pajak Penghasilan (PPh), biaya operasional, dan biaya non-operasional.

5) Data Wawancara

Data wawancara diperoleh melalui interaksi langsung dengan pihak kontraktor dan konsultan pengawas, yang dilakukan untuk menggali informasi mendalam terkait berbagai permasalahan yang muncul selama proses pelaksanaan proyek. Proses wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai kendala yang dihadapi, faktor penyebabnya, serta potensi dampaknya terhadap keberlanjutan proyek.

4. Analisis Data

Setelah data sekunder dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah menganalisis data yang telah terkumpul. Analisis ini dilakukan menggunakan program Microsoft Excel 2019, dan data akan dikalkulasikan sesuai dengan rumus-rumus yang telah dijelaskan pada bab landasan teori. Adapun kalkulasi yang dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel 2019 meliputi hal-hal berikut.

a. Analisis Metode *Earned Value*

- 1) Menghitung kinerja proyek
- 2) Menghitung indikator *Planned Value* (PV)
- 3) Menghitung indikator *Earned Value* (EV)
- 4) Menghitung biaya aktual (AC)
- 5) Mengukur deviasi biaya (CV)
- 6) Menetapkan rasio kinerja biaya (SV)
- 7) Menentukan *Cost Performance Index* (CPI)
- 8) Menetapkan Indeks Kinerja Jadwal (SPI)
- 9) Memproyeksikan waktu dan biaya untuk menyelesaikan proyek
 - a) Memproyeksikan estimasi untuk selesai (ETC)
 - b) Memproyeksikan estimasi waktu (TE)

b. Menghitung estimasi waktu dan biaya

Pada tahap ini, dilakukan perhitungan estimasi biaya dan waktu. Variabel yang digunakan diperoleh dari analisis data kinerja proyek, sehingga menghasilkan estimasi nilai biaya dan waktu serta jumlah pekerjaan yang masih tersisa (ETC, EAC, dan TE).

c. Setelah data sekunder selesai dikumpulkan, langkah berikutnya adalah menganalisis data-data yang telah dikumpulkan. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel 2019, yang akan menghitung data tersebut sesuai dengan rumus-rumus yang telah dipaparkan dalam bab landasan teori. Perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel 2018 adalah sebagai berikut.

1) Menilai kinerja proyek

- a) Mengukur parameter nilai terencana (PV)
- b) Mengukur parameter nilai tercapai (EV)
- c) Mengukur Parameter jadwal tercapai (ES)
- d) Mengukur deviasi jadwal waktu (SVt)
- e) Menetapkan indeks kinerja jadwal waktu (SPIt)

2) Memproyeksikan durasi yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek

- a) Memproyeksikan Estimasi Waktu untuk Selesai (ETCt)
- b) Memproyeksikan Estimasi Waktu pada Penyelesaian (EACt)
- c) Memproyeksikan Estimasi Waktu (TE)

3) Menghitung perkiraan durasi

Pada tahap ini, dilakukan estimasi waktu. Variabel yang digunakan diambil dari analisis data kinerja proyek. Proses ini menghasilkan nilai estimasi biaya dan waktu serta jumlah pekerjaan yang tersisa (ETCt, EACt, dan TE).

d. Menyelesaikan Permasalahan Berdasarkan Data Hasil Wawancara

Menyelesaikan permasalahan yang muncul dilakukan dengan merujuk pada data dan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dari pihak kontraktor maupun konsultan pengawas. Data tersebut dianalisis secara mendalam untuk mengidentifikasi akar penyebab permasalahan dan

memahami perspektif pihak-pihak terkait. Berdasarkan analisis ini, langkah-langkah penyelesaian yang sesuai dapat dirumuskan secara sistematis dan implementatif. Pendekatan ini memastikan bahwa solusi yang diambil didasarkan pada bukti yang valid dan relevan, sehingga lebih efektif dalam menangani permasalahan serta mendukung tercapainya tujuan yang diinginkan.

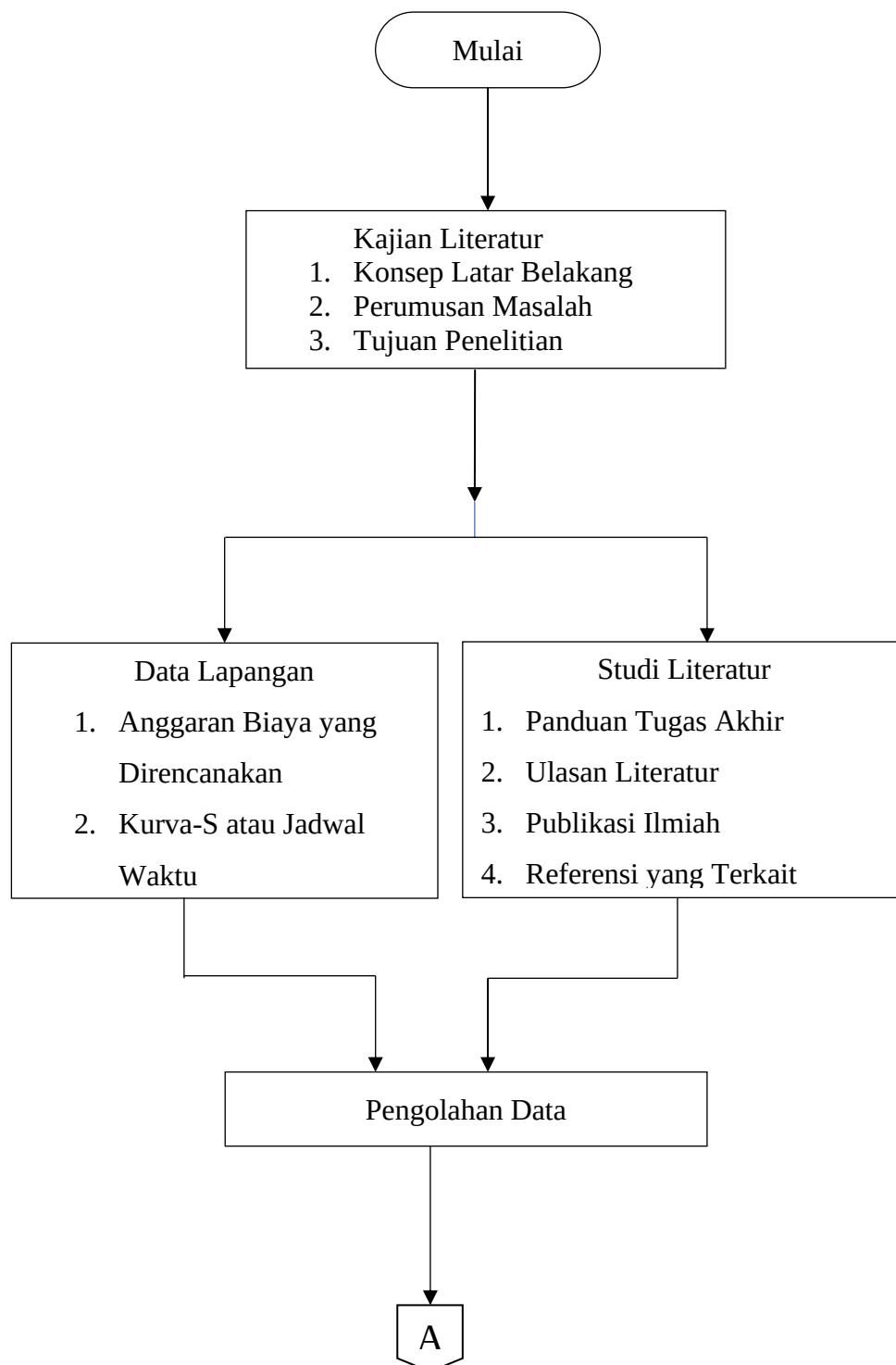
5. Kesimpulan

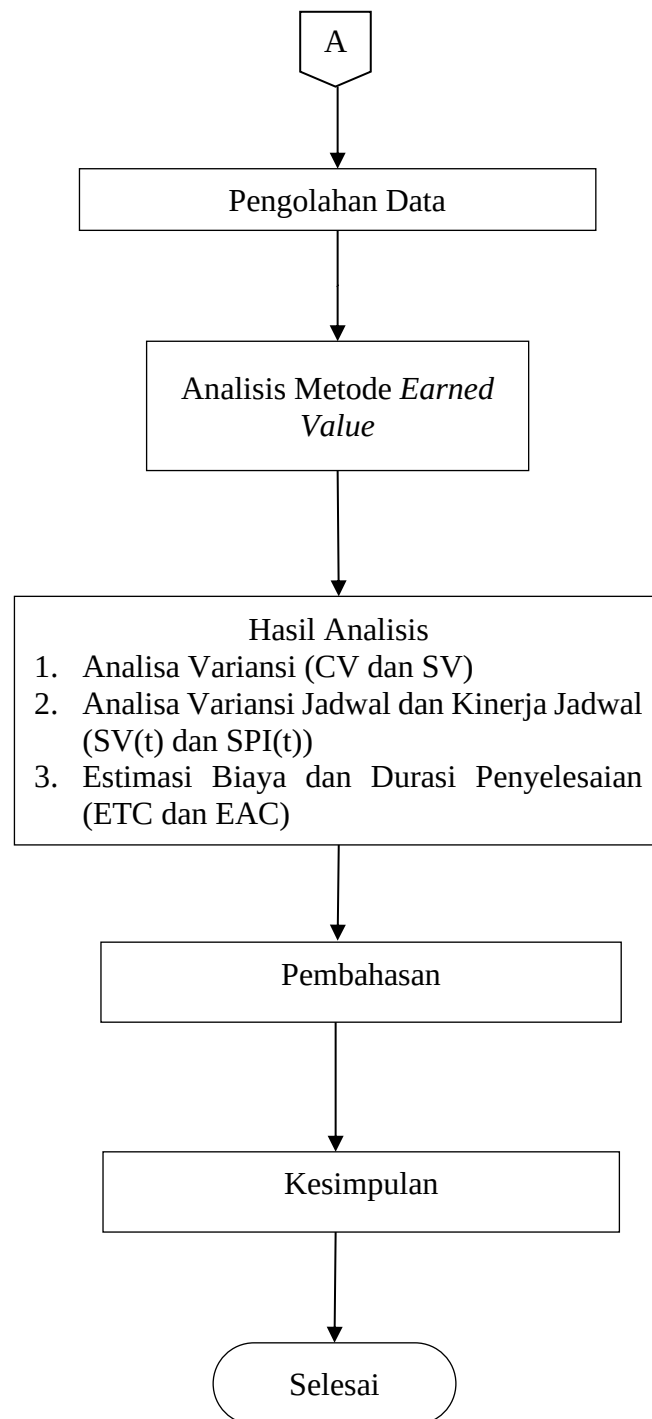
Setelah seluruh data dianalisis dan hasilnya diperoleh, langkah selanjutnya adalah merumuskan kesimpulan. Kesimpulan adalah pernyataan yang terstruktur dengan jelas, ringkas, dan sistematis mengenai hasil analisis, pembahasan, dan evaluasi yang dilakukan dalam penelitian.

4.6 Bagan Alir Penelitian

Suatu penelitian ilmiah dilaksanakan dengan sistematika yang jelas dan teratur untuk memastikan bahwa proses penelitian berjalan sesuai metodologi yang telah dirancang. Pendekatan sistematis ini bertujuan agar hasil penelitian dapat dicapai dengan akurat dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Melalui tahapan yang runtut, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga interpretasi hasil, penelitian ini disusun untuk meminimalisir potensi kesalahan serta mengoptimalkan validitas dan reliabilitas data.

Dari uraian di atas, dapat dibuat sebuah bagan alir *flowchart* yang merepresentasikan tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian ini secara lebih terstruktur dan mudah dipahami. Bagan alir tersebut mencakup setiap langkah dalam proses penelitian, memberikan gambaran keseluruhan tentang alur kegiatan yang dilakukan dari awal hingga akhir penelitian. Untuk lebih jelasnya, bagan alir pelaksanaan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 4.1.





BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

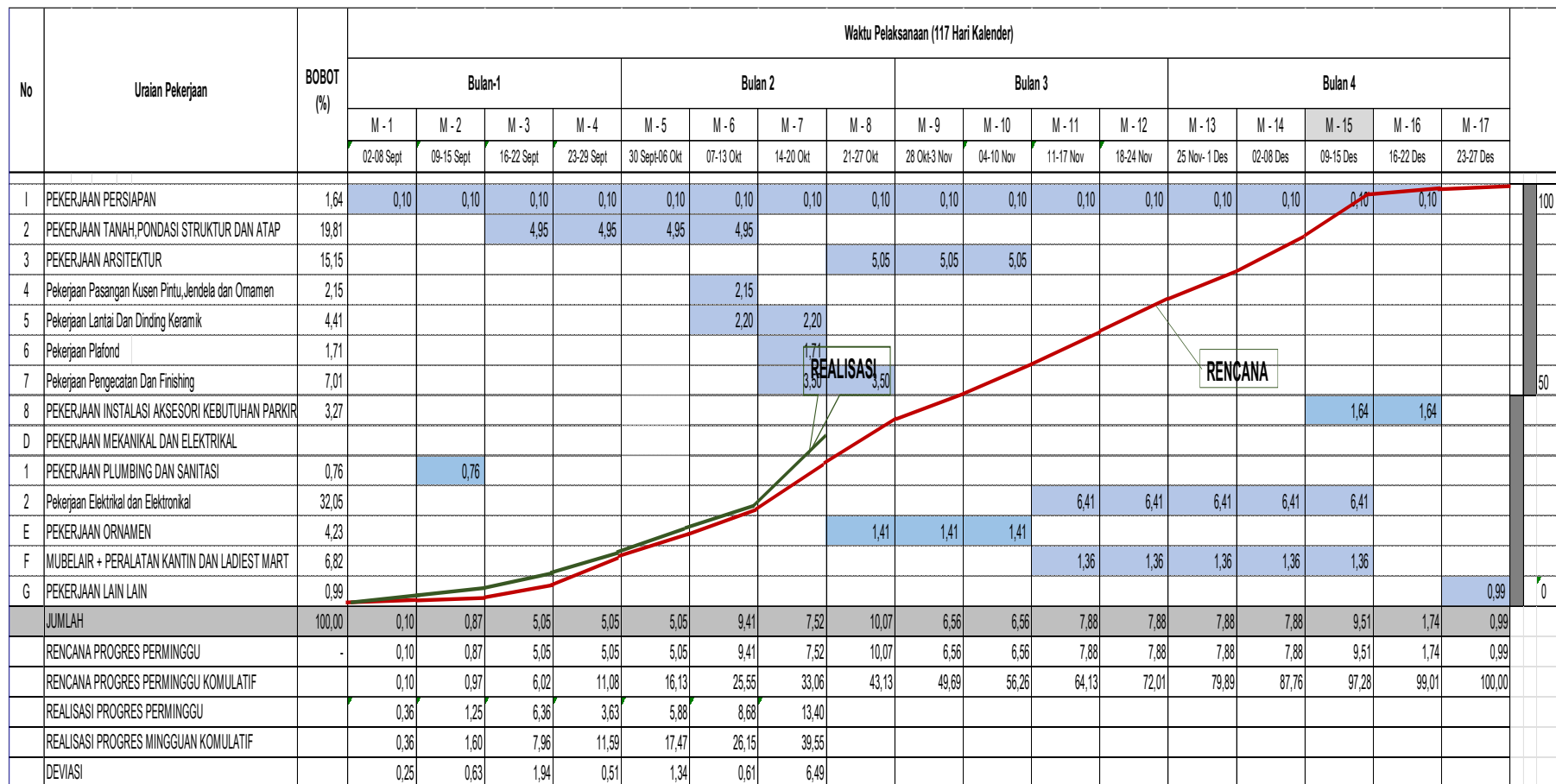
5.1 Tinjauan Umum

Dalam bab ini akan dipaparkan hasil penelitian pada proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran Lengkong Wetan, Tangerang Selatan, yang mencakup proses pemeriksaan data, pengolahan data, serta pembahasannya. Data yang diolah dianalisis untuk mengevaluasi kinerja pekerjaan menggunakan metode *Earned Value Analysis*. Dari analisis data tersebut, diidentifikasi permasalahan yang muncul setiap minggunya. Selanjutnya, permasalahan tersebut dianalisis untuk menghasilkan alternatif solusi yang dapat diterapkan. Gambar dan penjelasan lebih rinci dapat ditemukan pada lampiran.

5.2 Analisis Data

Rencana durasi pelaksanaan proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran di Lengkong Wetan, Tangerang Selatan, direncanakan berlangsung selama 17 minggu, dimulai dari tanggal 2 September 2024 hingga 27 Desember 2024. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, proyek telah mencapai progres sebesar 39,55% pada minggu ke-7. Oleh karena itu, periode waktu yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup rentang dari minggu ke-1 hingga minggu ke-7.

Perencanaan waktu (*Time Schedule*) dan rincian Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek ini dapat dilihat secara rinci pada gambar 5.1 di bawah ini. Gambar tersebut memberikan gambaran yang lebih jelas tentang distribusi kegiatan dan alokasi anggaran yang telah direncanakan untuk mencapai target penyelesaian proyek sesuai jadwal.



Gambar 5. 1 Kurva S

Dari kurva S di atas, terlihat adanya peningkatan performa kinerja proyek. Progress kumulatif realisasi pekerjaan proyek pada minggu ke-1 hingga minggu ke-7 lebih tinggi dibandingkan dengan kumulatif rencana pelaksanaan proyek. Hal ini berpotensi menyebabkan percepatan waktu pelaksanaan, namun dengan konsekuensi biaya yang dikeluarkan menjadi lebih besar dibandingkan rencana awal. Pada masa pelaporan (minggu ke-7), nilai kumulatif realisasi progress pekerjaan proyek mencapai 39,56%, yang lebih besar dibandingkan kumulatif rencana pelaksanaan proyek sebesar 33,05%.

5.2.1 Bobot Pekerjaan

Data yang diperoleh pada proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran Lengkong Wetan berupa bobot rencana dan bobot realisasi minggu 1-7 dikarenakan pengambilan data dilakukan pada minggu ke-7.

Tabel 5.1 Bobot Pekerjaan

Periode Minggu ke	Bobot Rencana Mingguan (%)	Kumulatif Rencana (%)	Bobot Realisasi Mingguan (%)	Bobot Realisasi Kumulatif (%)	Deviasi Mingguan (%)	Deviasi Kumulatif (%)
1	0,10	0,10	0,36	0,36	0,26	0,26
2	0,87	0,97	1,25	1,61	0,38	0,64
3	5,05	6,02	6,36	7,97	1,31	1,95
4	5,05	11,07	3,63	11,6	-1,42	0,53
5	5,05	16,12	5,88	17,48	0,83	1,36
6	9,41	25,53	8,68	26,16	-0,73	0,63
7	7,52	33,05	13,40	39,56	5,88	6,51

Pada Tabel 5.1, ditampilkan bobot pekerjaan pada Proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran Lengkong Wetan, yang memperlihatkan perbandingan antara bobot rencana mingguan dan bobot realisasi mingguan. Terdapat deviasi antara bobot rencana dan realisasi yang disebabkan oleh berbagai faktor pelaksanaan di lapangan.

Pada minggu ke-1 hingga minggu ke-3, nilai bobot realisasi lebih besar dibandingkan dengan nilai bobot rencana. Hal ini disebabkan oleh jumlah tenaga kerja yang cukup banyak, sehingga progres pekerjaan di lapangan berlangsung lebih cepat dari rencana. Namun, pada minggu ke-4, nilai bobot realisasi lebih kecil dibandingkan bobot rencana karena terdapat beberapa kendala, seperti perubahan rencana pekerjaan, kesulitan dalam mendapatkan material yang sesuai dengan permintaan owner, serta proses persetujuan (approval) material oleh pihak owner, yaitu Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang.

Pada minggu ke-5, nilai bobot realisasi kembali lebih besar dibandingkan dengan bobot rencana karena beberapa item material telah mendapatkan persetujuan dari Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang. Sebaliknya, pada minggu ke-6, bobot realisasi lebih kecil dibandingkan bobot rencana akibat kekurangan tenaga kerja. Hal ini disebabkan oleh permintaan percepatan pembangunan kafe pos satpam dan bak sampah oleh pihak Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang, yang mengharuskan pembagian tenaga kerja ke beberapa titik pekerjaan, sehingga memengaruhi progres di lapangan.

Pada minggu ke-7, bobot realisasi kembali lebih besar dibandingkan dengan bobot rencana. Kondisi ini terjadi karena banyak material kebutuhan kafe, seperti sofa, meja, dan kursi, tiba di lokasi pekerjaan, sehingga memberikan kontribusi bobot yang cukup besar pada realisasi progres proyek.

5.2.2 Rencana Anggaran Biaya

Rencana anggaran biaya merupakan perkiraan total biaya yang diperlukan untuk melaksanakan sebuah proyek dan disusun sebelum proyek tersebut dimulai. Penyusunan rencana anggaran ini sangat penting agar pengelolaan sumber daya dan pendanaan proyek dapat dilakukan secara optimal, serta untuk memastikan bahwa semua tahapan pekerjaan proyek dapat berjalan sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Pada proyek Pembangunan Sarana Penunjang Perkantoran di Lengkong Wetan, Tangerang Selatan, total rencana anggaran biaya yang telah dihitung mencapai sebesar Rp. 4.780.341.000 (Empat Miliar Tujuh Ratus Delapan Puluh Juta Tiga Ratus Empat Puluh Satu Ribu Rupiah). Anggaran tersebut mencakup seluruh aspek pekerjaan konstruksi dan elemen penunjang lainnya yang

diperlukan untuk menyelesaikan proyek dengan efisien dan sesuai standar. Untuk lebih rinci, rekapitulasi rencana anggaran biaya tersebut disajikan dalam Tabel 5.2 di bawah ini

Tabel 5.2 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

No	Uraian Pekerjaan	Sub Jumlah	Jumlah Total
I	Pekerjaan Persiapan		117.059.199,64
II	Pekerjaan Tanah, Pondasi Struktur Dan Atap		946.975.659,00
III	Pekerjaan Arsitektur		1.454.538.664
	Partisi Gypsum Board 9 mm Rangka Baja Ringan	17.562.845,00	
	Wall Paper	10.688.985,00	
	Pek. (Sun Shading) Jalusi Aluminium	658.953.752,00	
	Bata Merah 1Pc : 3Ps, Tebal 1/2 Bata	5.933.144,00	
	Plesteran Dinding 1Pc : 4Ps ; tebal 15 mm	7.997.584,00	
	Pasangan Acian Dinding dengan Mortar Instan (MU-200)	4.140.192,00	
	Pek. Penutup Dinding Panel HPL (Panel Multiplek 9mm fin HPL),	8.819.712,00	
	Pek. Partisi Phenolic Toilet	10.230.360,00	
	Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu Jendela dan ornamen	102.988.310,00	
	Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik	210.607.328,00	
	Pekerjaan Plafond	81.602.290,00	
	Pekerjaan Pengecatan dan Finishing	335.014.162,00	
IV	Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir		1.906.563.074,50
	Pekerjaan Mekanikan Dan Elektrikal		1.568.736.800,00
	3.1 Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi	36.560.800,00	
	3.2 Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal	534.993.800,00	
	a. Pekerjaan Mesin Tapping Gerbang		
	1. Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Set Mesin IN)	40.762.900,00	
	2. Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Set Mesin IN)	40.762.900,00	
	b. Instalasi Mesin Tapping Keluar (Out)		
	1. Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Set Mesin OUT)	50.678.200,00	

Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

No	Uraian Pekerjaan	Sub Jumlah	Jumlah Total
	2. Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Set Mesin OUT)	50.678.200,00	
	c. Pekerjaan Lift		
	1. Pemasangan Lift Penumpang	814.300.000,00	
V	Pekerjaan Ornamen		202.269.770
No	Uraian Pekerjaan	Sub Jumlah	Jumlah Total
VI	Mubelair + Peralatan Kantin Ladiest Mart		325.946.380
No	Uraian Pekerjaan	Sub Jumlah	Jumlah Total
V	Pekerjaan Lain-Lain		47.108.700,00
	JUMLAH		4.780.341.273,00
	PEMBULATAN		4.780.341.000,00

Nilai RAB sebesar Rp 4.780.341.000,00 berfungsi sebagai baseline atau acuan untuk menghitung *Earned Value* (EV) dalam manajemen proyek. Progres pekerjaan kemudian digunakan untuk menghitung EV, membandingkan kinerja aktual terhadap rencana (*Planned Value*) dan biaya aktual (*Actual Cost*) dalam evaluasi kinerja proyek.

5.2.3 Biaya Aktual

Biaya aktual proyek mengacu pada total pengeluaran riil yang terjadi selama pelaksanaan proyek, mencakup seluruh biaya baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung. Biaya ini mencerminkan penggunaan sumber daya nyata dalam proyek, termasuk tenaga kerja, material, peralatan, serta biaya overhead dan administrasi yang berhubungan dengan operasional proyek. Untuk analisis kinerja proyek hingga minggu ke-7, digunakan indikator *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) yang dihitung berdasarkan laporan keuangan mingguan aktual proyek. Data ini diperoleh secara rinci dari laporan yang disediakan oleh pihak kontraktor yang bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan proyek. Rekapitulasi biaya aktual yang komprehensif dapat ditemukan pada Tabel 5.3 dan Lampiran 1.1.

Tabel 5.3 Biaya Aktual Proyek

LAPORAN PENGELUARAN KUMULATIF MINGGUAN				
NO	MINGGU KE	TANGGAL	JUMLAH (Rp)	KUMULATIF (Rp)
1	Minggu ke 1	02-08 September 2024	16.380.000	16.380.000
2	Minggu ke 2	09 - 15 September 2024	51.893.510	68.273.510
3	Minggu ke 3	16 - 22 September 2024	231.720.085	299.993.595
4	Minggu ke 4	23 - 29 September 2024	126.304.200	426.297.795
5	Minggu ke 5	30 September - 06 Oktober 2024	279.349.000	705.646.795
6	Minggu ke 6	07 - 13 Oktober 2024	416.093.544	1.121.740.339
7	Minggu ke 7	14 - 20 Oktober 2024	625.445.420	1.747.185.758

Tabel 5.3 menunjukkan laporan pengeluaran aktual di lapangan yang diperoleh dari pihak kontraktor. Jumlah pengeluaran aktual di lapangan lebih besar dibandingkan dengan pengeluaran yang direncanakan. Hal ini disebabkan oleh percepatan realisasi pelaksanaan pekerjaan di lapangan, yang secara langsung memengaruhi besarnya pengeluaran. Biaya aktual yang tercatat pada minggu ke-1 hingga minggu ke-7 mencapai total kumulatif sebesar Rp 1.747.185.758.

5.3 *Earned Value Method*

Metode *Earned Value* (EVM) merupakan salah satu pendekatan yang efektif untuk mengendalikan biaya dan waktu selama pelaksanaan proyek. Metode ini memungkinkan integrasi antara jadwal dan biaya, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi apakah kemajuan proyek lebih cepat atau lebih lambat dari rencana, serta apakah pengeluaran aktual lebih besar atau lebih kecil dari anggaran yang telah ditetapkan. Data yang diperlukan untuk analisis ini meliputi:

1. Data pekerjaan rencana setiap minggu (BCWS)
2. Data realisasi progres mingguan (BCWP)
3. Data pengeluaran keuangan mingguan (ACWP)
4. Anggaran biaya proyek (BAC)

5.3.1 Analisis BCWS (*Budgeted Cost Of Work Schedule*)

BCWS (*Budgeted Cost of Work Scheduled*) adalah metode analisis yang digunakan untuk mengukur biaya yang direncanakan atau dianggarkan bagi pekerjaan yang dijadwalkan pada suatu titik waktu tertentu dalam proyek. Analisis ini membantu dalam membandingkan biaya yang direncanakan dengan biaya yang sebenarnya, sehingga manajer proyek dapat memantau kinerja proyek terhadap anggaran dan jadwal yang telah ditentukan. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut.

1. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

$$\begin{aligned}\text{Total Anggaran (BAC)} &= \text{Rp. 4.780.341.000} \\ \text{Bobot Rencana} &= 0,10\% \\ \text{BCWS} &= 0,10\% \times \text{Rp. 4.780.341.000} \\ &= \text{Rp. 4.896.350}\end{aligned}$$

2. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

$$\begin{aligned}\text{Total Anggaran (BAC)} &= \text{Rp. 4.780.341.000} \\ \text{Bobot Rencana} &= 0,87\% \\ \text{BCWS} &= 0,87\% \times \text{Rp. 4.780.341.000} \\ &= \text{Rp. 41.457.148}\end{aligned}$$

Dari data bobot rencana di atas maka didapatkan perhitungan sebagai berikut.

Tabel 5. 4 Budgeting Cost Of Work Schedule (BCWS)

PERIODE MINGGU KE	BOBOT RENCANA %	BOBOT KUMULATIF %	BIAYA RENCANA	
			MINGGUAN (Rp)	KUMULATIF (Rp)
1	0,10	0,10	4.896.350	4.896.350
2	0,87	0,97	41.457.148	46.353.497
3	5,05	6,02	241.640.251	287.993.748
4	5,05	11,08	241.640.251	529.633.999
5	5,05	16,13	241.640.251	771.274.250
6	9,41	25,55	449.932.213	1.221.206.463
7	7,52	33,06	359.309.364	1.580.515.828

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai BCWS diperoleh dengan mengalikan bobot rencana dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) total untuk periode minggu ke-1 hingga minggu ke-7. Hasilnya menunjukkan total biaya anggaran kumulatif yang direncanakan sebesar Rp 1.580.515.828. BCWS berfungsi sebagai acuan dalam perencanaan awal pelaksanaan proyek dan digunakan untuk mengatur pengeluaran keuangan agar tetap sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

5.3.2 Analisis BCWP (*Budgeting Cost Work Performance*)

Nilai BCWP mingguan diperoleh dari hasil perkalian bobot kemajuan pekerjaan mingguan yang telah direalisasikan dengan total anggaran proyek. Data tersebut diambil dari laporan mingguan pelaksanaan pekerjaan. Adapun perhitungan BCWP yaitu sebagai berikut.

1. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

$$\begin{aligned}\text{Total Anggaran (BAC)} &= \text{Rp. 4.780.341.000} \\ \text{Bobot Realisasi} &= 0,36\% \\ \text{BCWP} &= 0,36\% \times \text{Rp. 4.780.341.000} \\ &= \text{Rp. 17.006.749}\end{aligned}$$

2. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

$$\begin{aligned}\text{Total Anggaran (BAC)} &= \text{Rp. 4.780.341.000} \\ \text{Bobot Realisasi} &= 1,25\% \\ \text{BCWP} &= 1,25\% \times \text{Rp. 4.780.341.000} \\ &= \text{Rp. 59.570.396}\end{aligned}$$

Tabel 5.5 BCWP (*Budgeted Cost Of Work Performance*)

Periode	Bobot Realisasi %	Bobot Realisasi Kumulatif %	Biaya Realisasi	
			Minggu (Rp)	Kumulatif (Rp)
1	0,36	0,36	17.006.749	17.006.749
2	1,25	1,60	59.570.396	76.577.145

Lanjutan Tabel 5.5 BCWP (*Budgeted Cost Of Work Performance*)

Periode	Bobot Realisasi %	Bobot Realisasi Kumulatif %	Biaya Realisasi	
			Minggu (Rp)	Kumulatif (Rp)
3	6,36	7,96	304.070.230	380.647.375
4	3,63	11,59	173.398.982	554.046.357
5	5,88	17,47	281.281.789	835.328.145
6	8,68	26,15	414.849.598	1.250.177.744
7	13,40	39,55	640.362.258	1.890.540.002

Berdasarkan hasil perhitungan, nilai diperoleh dengan mengalikan Bobot Realisasi dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) total untuk periode minggu ke-1 hingga minggu ke-7. Hasilnya menunjukkan total biaya anggaran kumulatif yang telah dicapai sebesar Rp 1.890.540.002. Nilai BCWP ini mencerminkan Bobot Realisasi, di mana semakin besar Bobot Realisasi yang dicapai, semakin tinggi pula nilai BCWP yang dihasilkan.

5.3.3 Analisis ACWP (*Actual Cost Of Performance*)

Pada penelitian ini, data biaya aktual dikumpulkan hingga minggu ke-7 proyek, di mana informasi diperoleh melalui laporan keuangan mingguan yang disediakan oleh pihak kontraktor yaitu sebagai berikut.

1. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

Minggu ke-1 = Rp. 16.380.000

ACWP = Rp. 16.380.000

2. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

Minggu ke-1 = Rp. 16.380.000

Minggu ke-2 = Rp. 51.893.510

ACWP = Rp. 16.380.000 + Rp. 51.893.510

= Rp. 68.273.510

Tabel 5.6 ACWP (Actual Cost Of Performance)

LAPORAN PENGELUARAN KUMULATIF MINGGUAN				
NO	MINGGU KE	PERFORMA (%)	JUMLAH (Rp)	KUMULATIF (Rp)
1	Minggu ke 1	0,34	16.380.000	16.380.000
2	Minggu ke 2	1,09	51.893.510	68.273.510
3	Minggu ke 3	4,85	231.720.085	299.993.595
4	Minggu ke 4	2,64	126.304.200	426.297.795
5	Minggu ke 5	5,84	279.349.000	705.646.795
6	Minggu ke 6	8,70	416.093.544	1.121.740.339
7	Minggu ke 7	13,08	625.445.420	1.747.185.758

(Sumber : CV. Putra Dua Mandiri)

Berikut ini disajikan rekapitulasi hasil perhitungan indikator kumulatif *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS), *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP), dan *Actual Cost of Work Performed* (ACWP). Rekapitulasi ini mencakup data yang menggambarkan performa proyek dalam hal jadwal dan biaya kumulatif yang telah diukur.

Informasi ini disusun secara sistematis dan disajikan dalam Tabel 5.7 di bawah ini untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai status proyek berdasarkan indikator kinerja yang relevan

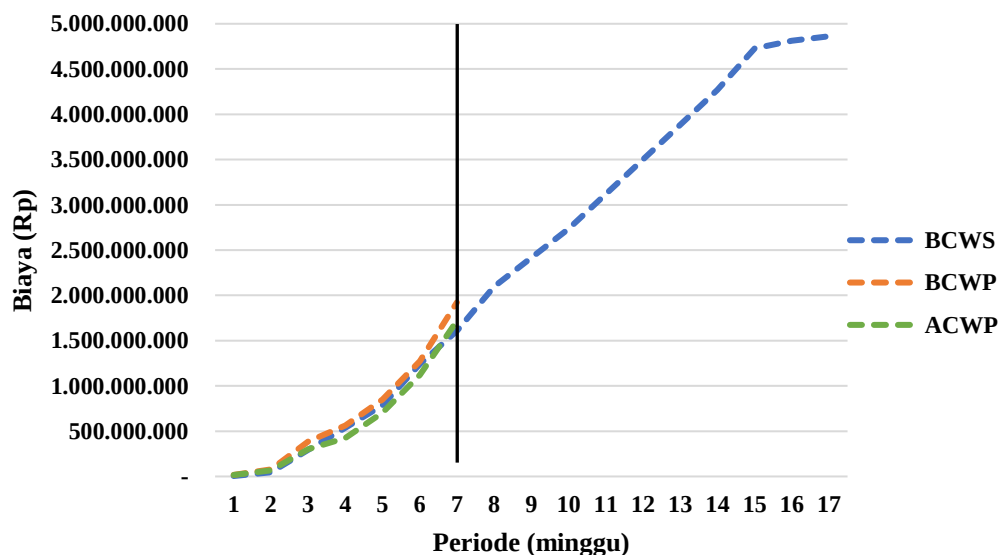
Tabel 5.7 Rekapitulasi Nilai BCWS,BCWP dan ACWP

Periode	BCWS Kumulatif (Rp)	BCWP Kumulatif (Rp)	ACWP Kumulatif (Rp)
Minggu ke-1	4.896.350	17.006.749	16.380.000
Minggu ke-2	46.353.497	76.577.145	68.273.510
Minggu ke-3	287.993.748	380.647.375	299.993.595

Lanjutan Tabel 5.7 Rekapitulasi Nilai BCWS,BCWP dan ACWP

Periode	BCWS Kumulatif (Rp)	BCWP Kumulatif (Rp)	ACWP Kumulatif (Rp)
Minggu ke-4	529.633.999	554.046.357	426.297.795
Minggu ke-5	771.274.250	835.328.145	705.646.795
Minggu ke-6	1.221.206.463	1.250.177.744	1.121.740.339
Minggu ke-7	1.580.515.828	1.890.540.002	1.747.185.758

Setelah memperoleh nilai rekapitulasi di atas, grafik gabungan dengan kurva-S dapat dibuat untuk memberikan gambaran visual mengenai perkembangan biaya dan kemajuan pekerjaan proyek dari waktu ke waktu. Grafik ini memungkinkan perbandingan antara biaya yang dianggarkan, biaya yang telah dikeluarkan, dan pekerjaan yang telah diselesaikan. Dengan demikian, manajer proyek dapat dengan mudah mengidentifikasi apakah proyek berjalan sesuai rencana atau terdapat deviasi yang perlu diatasi. Grafik gabungan ini ditampilkan pada Gambar 5.2 berikut untuk mempermudah analisis kinerja proyek secara keseluruhan.



Gambar 5.2 Grafik BCWS,BCWP dan ACWP

Berdasarkan Gambar 5.2 yang disajikan di atas, dapat diobservasi perbandingan antara *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS), *Budgeted Cost of*

Work Performed (BCWP), dan *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) dari minggu ke-1 hingga minggu ke-7. Grafik tersebut memberikan gambaran visual mengenai perkembangan biaya yang direncanakan, biaya pekerjaan yang telah diselesaikan, dan biaya aktual yang telah dikeluarkan selama periode proyek. Adapun hasil peninjauan yang dilakukan berdasarkan data yang disajikan dalam grafik tersebut adalah sebagai berikut.

1. Perbandingan antara BCWS dan BCWP

Berdasarkan data yang tersedia, perbandingan kinerja proyek pada periode minggu ke-1 hingga minggu ke-7 menunjukkan bahwa nilai *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP) lebih tinggi dibandingkan dengan *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS). Hal ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan pekerjaan pada periode tersebut berlangsung lebih cepat dari rencana awal.

Kondisi ini terjadi karena dilakukan evaluasi terhadap permintaan percepatan beberapa item pekerjaan yang diminta oleh pihak owner, maka dari itu dilakukan pelaksanaan pekerjaan tambahan berupa lembur untuk mempercepat penyelesaian proyek. Tindakan ini diambil untuk memastikan proyek tetap berjalan sesuai jadwal yang diharapkan, meskipun dengan konsekuensi peningkatan biaya operasional.

2. Perbandingan BCWS dan ACWP

Selama periode minggu ke-1 hingga minggu ke-3, nilai *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) tercatat lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS). Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan biaya yang terjadi selama periode tersebut disebabkan oleh permintaan percepatan pelaksanaan proyek dari pihak Dinas Cipta Karya, terutama pada pekerjaan yang terkait dengan pembangunan Cafe dan Leadis Mart, Upaya percepatan ini memerlukan alokasi sumber daya tambahan yang berkontribusi pada kenaikan biaya di luar anggaran yang telah direncanakan. Pada periode minggu ke-4 hingga minggu ke-5, nilai *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) tercatat lebih rendah dibandingkan dengan nilai *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS). Biaya yang dikeluarkan selama periode tersebut berada di bawah anggaran yang direncanakan, kemajuan aktual

pelaksanaan proyek mengalami keterlambatan dibandingkan dengan jadwal yang telah ditentukan, keterlambatan ini diakibatkan keterlambatan material dan kurangnya tenaga kerja. Selama periode minggu ke-6 hingga minggu ke-7, nilai *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) tercatat lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *Budgeted Cost Work Scheduled* (BCWS). Hal ini menunjukkan bahwa biaya aktual yang dikeluarkan melebihi anggaran yang direncanakan. Namun demikian, kemajuan aktual pelaksanaan proyek selama minggu ke-6 hingga minggu ke-7 berhasil mencapai ketepatan waktu sesuai jadwal. Kondisi ini disebabkan oleh pelaksanaan pekerjaan tambahan berupa lembur untuk mengejar keterlambatan yang terjadi sebelumnya, sehingga proyek dapat kembali sesuai dengan jadwal perencanaan. Langkah ini diambil untuk mencegah keterlambatan yang berpotensi menyebabkan pembengkakan biaya proyek di masa mendatang.

3. Perbandingan antara data grafik BCWP dan ACWP

Analisis perbandingan antara grafik *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP) dan *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) pada periode minggu ke-1 hingga minggu ke-7 menunjukkan bahwa nilai ACWP lebih rendah dibandingkan dengan nilai BCWP. Temuan ini mengindikasikan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk pekerjaan aktual berada di bawah biaya yang dianggarkan berdasarkan hasil pekerjaan yang telah dilakukan. Penghematan biaya ini dilakukan pada saat pembelian material, pada saat pembelian material dilakukan pembelian sekaligus atau borongan yg menjadikan harga lebih murah dari harga satuan.

5.3.4 Perhitungan Performa Jadwal

Analisis hasil merupakan evaluasi terhadap data yang diperoleh dari perhitungan biaya dan waktu berdasarkan rencana pelaksanaan proyek. Variabel yang digunakan dalam analisis ini meliputi BCWS, BCWP, dan ACWP.

1. Penyimpangan Terhadap Waktu (SV)

Nilai Varians Jadwal (SV) merupakan indikator yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja jadwal suatu proyek. Nilai ini dapat dihitung dengan cara mengurangkan *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS) kumulatif dari

Budgeted Cost of Work Performed (BCWP) kumulatif pada periode atau minggu tertentu. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan pekerjaan telah menyimpang dari rencana yang telah ditetapkan, baik berupa percepatan maupun keterlambatan. Berikut adalah perhitungan Varians Jadwal (SV):

a. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

$$\begin{aligned}\text{Nilai BCWP} &= \text{Rp. } 17.006.749 \\ \text{Nilai BCWS} &= \text{Rp. } 4.896.350 \\ \text{SV} &= \text{BCWP} - \text{BCWS} \\ \text{SV} &= \text{Rp. } 4.896.350 - \text{Rp. } 17.006.749 \\ &= \text{Rp. } 12.110.399\end{aligned}$$

b. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

$$\begin{aligned}\text{Nilai BCWP} &= \text{Rp. } 76.577.145 \\ \text{Nilai BCWS} &= \text{Rp. } 46.353.497 \\ \text{SV} &= \text{BCWP} - \text{BCWS} \\ \text{SV} &= \text{Rp. } 76.577.145 - \text{Rp. } 46.353.497 \\ &= \text{Rp. } 30.223.647\end{aligned}$$

Tabel 5. 8 Schedule Varians (SV)

SV (SCHEDULE VARIANCE)=BCWP-BCWS			
Periode	BCWS Kumulatif (Rp)	BCWP Kumulatif (Rp)	SV (Rp)
Minggu-1	4.896.350	17.006.749	12.110.399
Minggu-2	46.353.497	76.577.145	30.223.647
Minggu-3	287.993.748	380.647.375	92.653.627
Minggu-4	529.633.999	554.046.357	24.412.358
Minggu-5	771.274.250	835.328.145	64.053.895

Lanjutan Tabel 5.8 Schedule Varians (SV)

SV (SCHEDULE VARIANCE)=BCWP-BCWS			
Periode	BCWS Kumulatif (Rp)	BCWP Kumulatif (Rp)	SV (Rp)
Minggu-6	1.221.206.463	1.250.177.744	28.971.280
Minggu-7	1.580.515.828	1.890.540.002	310.024.174

Varians Jadwal (SV) yang bernilai positif menunjukkan bahwa pelaksanaan pekerjaan lebih cepat dari jadwal yang telah direncanakan. Sebaliknya, varians jadwal (SV) yang bernilai negatif mengindikasikan bahwa pekerjaan memerlukan waktu lebih lama daripada yang dijadwalkan.

Pada minggu ke-1 hingga minggu ke-7, nilai *Schedule Variance* (SV) menunjukkan angka positif, yang mengindikasikan bahwa pelaksanaan pekerjaan berlangsung lebih cepat dibandingkan dengan rencana. Hal ini disebabkan oleh pengawasan pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan dengan baik, sehingga para pekerja dapat bekerja secara optimal. Namun, pada minggu ke-1, nilai deviasi SV terlihat jauh lebih besar dibandingkan dengan nilai SV pada minggu-minggu lainnya. Kondisi ini terjadi karena jumlah tenaga kerja pada minggu tersebut relatif banyak, sementara bobot rencana pelaksanaan pekerjaan masih tergolong rendah. Untuk mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja, dilakukan penyesuaian dengan melaksanakan item pekerjaan lain yang tidak dijadwalkan pada minggu tersebut.

2. Indeks Kinerja Jadwal

Indeks Kinerja Jadwal (SPI) dapat dihitung dengan membagi BCWP kumulatif dengan BCWS kumulatif pada minggu tertentu.

Berikut adalah perhitungan Indeks Kinerja Jadwal (SPI) :

a. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

Nilai BCWP = Rp. 17.006.749

Nilai BCWS = Rp. 4.896.350

SPI = $BCWP \div BCWS$

SPI = $Rp. 17.006.749 \div Rp. 4.896.350$

= 3,47

b. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

Nilai BCWP = Rp. 76.577.145

Nilai BCWS = Rp. 46.353.497

SPI = $BCWP \div BCWS$

SPI = $Rp. 76.577.145 \div Rp. 46.353.497$
= 1,65

Perhitungan selanjutnya dilakukan dengan menggunakan rumus dan metode yang serupa seperti yang telah diterapkan pada analisis sebelumnya untuk memastikan konsistensi dan validitas hasil. Melalui pendekatan ini, nilai *Schedule Performance Index* (SPI) untuk setiap periode waktu dapat dihitung secara akurat. Hasil perhitungan tersebut kemudian disusun dan disajikan secara sistematis dalam Tabel 5.9 di bawah ini, yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kinerja jadwal pada setiap periode yang dianalisis.

Tabel 5.9 Nilai Indeks Kinerja Jadwal (SPI)

SPI adalah Indeks Kinerja Waktu = $BCWP / BCWS$			
Periode	BCWS Kumulatif (Rp)	BCWP Kumulatif (Rp)	SPI
Minggu-1	4.896.350	17.006.749	3,47
Minggu-2	46.353.497	76.577.145	1,65
Minggu-3	287.993.748	380.647.375	1,32
Minggu-4	529.633.999	554.046.357	1,05
Minggu-5	771.274.250	835.328.145	1,08
Minggu-6	1.221.206.463	1.250.177.744	1,02
Minggu-7	1.580.515.828	1.890.540.002	1,20

Jika $SPI > 1$, maka pelaksanaan pekerjaan lebih cepat dari jadwal yang direncanakan. Sebaliknya, jika $SPI < 1$, pekerjaan berjalan lebih lambat dibandingkan dengan rencana. Nilai $SPI = 1$ menunjukkan bahwa pekerjaan

berlangsung sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Pada minggu ke-1, nilai *Schedule Performance Index* (SPI) mencapai angka yang sangat tinggi, yaitu 3,47, yang menunjukkan bahwa pelaksanaan pekerjaan berlangsung jauh lebih cepat dibandingkan dengan rencana. Hal ini disebabkan oleh pemanfaatan tenaga kerja yang cukup banyak, sehingga beberapa item pekerjaan dapat diselesaikan lebih awal dari jadwal yang telah ditetapkan. Sementara itu, pada minggu ke-2 hingga minggu ke-7, nilai SPI tetap berada di atas angka 1, yang menandakan bahwa progres pekerjaan berjalan lebih cepat atau sesuai dengan rencana yang telah direncanakan.

5.3.5 Perhitungan Kinerja Biaya

Analisis ini merupakan suatu evaluasi mendalam terhadap data yang diperoleh dari perhitungan komprehensif mengenai biaya dan waktu, yang disesuaikan dengan rencana pelaksanaan proyek. Analisis ini bertujuan untuk menilai sejauh mana pelaksanaan proyek apakah telah sesuai dengan yang direncanakan, baik dari segi finansial maupun waktu. Variabel yang terlibat dalam proses analisis ini mencakup *Budgeted Cost of Work Scheduled* (BCWS), *Budgeted Cost of Work Performed* (BCWP), dan *Actual Cost of Work Performed* (ACWP).

1. Penyimpangan Terhadap Biaya (CV)

Untuk menghitung nilai *Cost Variance* (CV) pada setiap periode, digunakan rumus sebagai berikut:

$$CV = BCWP - ACWP$$

Berdasarkan rumus tersebut, nilai CV dapat dihitung pada setiap interval waktu sebagai berikut:

a. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

$$\text{Nilai BCWP} = \text{Rp. 17.006.749}$$

$$\text{Nilai ACWP} = \text{Rp. 16.380.000}$$

$$CV = BCWP - ACWP$$

$$\begin{aligned} CV &= \text{Rp. 17.006.749} - \text{Rp. 16.380.000} \\ &= \text{Rp. 626.749} \end{aligned}$$

b. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

$$\text{Nilai BCWP} = \text{Rp. 76.577.145}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai ACWP} &= \text{Rp. 68.273.510} \\
 \text{CV} &= \text{BCWP} - \text{ACWP} \\
 \text{CV} &= \text{Rp. 77.884.342} - \text{Rp. 68.273.510} \\
 &= \text{Rp. 8.303.635}
 \end{aligned}$$

Tabel 5.10 Cost Varians (CV)

CV (COST VARIANCE)= BCWP-ACWP			
Periode	BCWP Kumulatif (Rp)	ACWP Kumulatif (Rp)	CV (Rp)
Minggu-1	17.006.749	16.380.000	626.749
Minggu-2	76.577.145	68.273.510	8.303.635
Minggu-3	380.647.375	299.993.595	80.653.780
Minggu-4	554.046.357	426.297.795	127.748.562
Minggu-5	835.328.145	705.646.795	129.681.350
Minggu-6	1.250.177.744	1.121.740.339	128.437.405
Minggu-7	1.890.540.002	1.747.185.758	143.354.244

Dalam analisis varian biaya, nilai negatif menunjukkan bahwa biaya aktual melebihi anggaran proyek (*cost overrun*). Nilai nol mengindikasikan bahwa pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan anggaran yang ditetapkan, sedangkan nilai positif menunjukkan bahwa pekerjaan diselesaikan dengan biaya lebih rendah dari anggaran yang direncanakan (*cost underrun*). Pada minggu ke-1 hingga minggu ke-7, nilai *Cost Variance* (CV) menunjukkan angka positif. Hal ini mengindikasikan bahwa anggaran aktual untuk pelaksanaan pekerjaan proyek di lapangan lebih rendah dibandingkan dengan anggaran yang direncanakan. Kondisi ini disebabkan oleh efisiensi dalam pembelian material secara borongan, di mana harga borongan per unit lebih murah dibandingkan dengan harga satuan.

1. Indeks Kinerja Biaya (CPI)

Untuk menghitung nilai *Cost Performance Index* (CPI) pada setiap periode, digunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{CPI} = \text{BCWP} \div \text{ACWP}$$

a. Minggu ke-1 (02-08 September 2024)

$$\text{Nilai BCWP} = \text{Rp. 17.006.749}$$

$$\text{Nilai ACWP} = \text{Rp. 16.380.000}$$

$$\text{CPI} = \text{BCWP} \div \text{ACWP}$$

$$\begin{aligned} \text{CPI} &= \text{Rp. 17.006.749} \div \text{Rp. 16.380.000} \\ &= 1,04 \end{aligned}$$

b. Minggu ke-2 (09 - 15 September 2024)

$$\text{Nilai BCWP} = \text{Rp. 76.577.145}$$

$$\text{Nilai ACWP} = \text{Rp. 68.273.510}$$

$$\text{CPI} = \text{BCWP} \div \text{ACWP}$$

$$\begin{aligned} \text{CPI} &= \text{Rp. 76.577.145} \div \text{Rp. 68.273.510} \\ &= 1,12 \end{aligned}$$

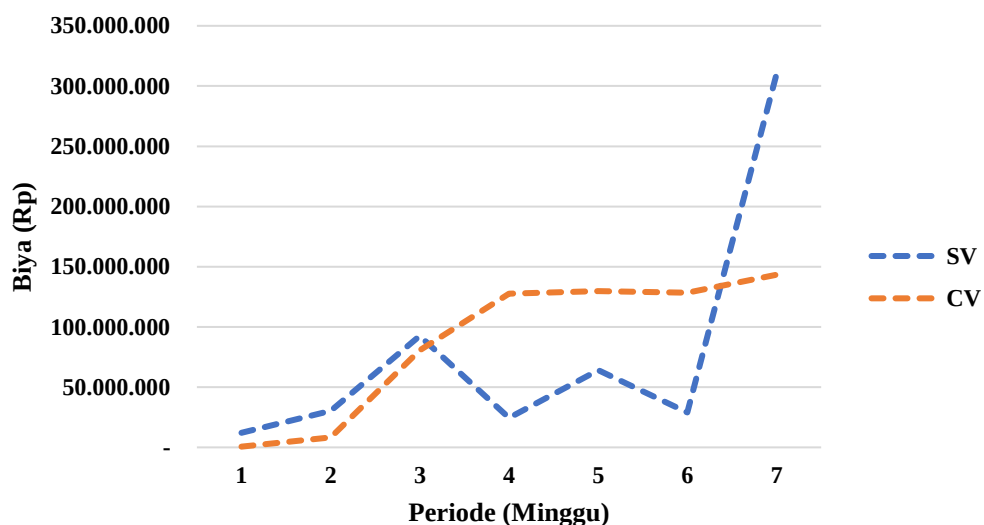
Perhitungan berikutnya menggunakan rumus dan metode yang sama, sehingga menghasilkan nilai CPI yang disajikan pada Tabel 5.11 berikut.

Tabel 5.11 Indeks Kinerja Biaya (CPI)

CPI= BCWP/ACWP			
Periode	BCWP Kumulatif (Rp)	ACWP Kumulatif (Rp)	CPI
Minggu-1	17.006.749	16.380.000	1,04
Minggu-2	76.577.145	68.273.510	1,12
Minggu-3	380.647.375	299.993.595	1,27
Minggu-4	554.046.357	426.297.795	1,30
Minggu-5	835.328.145	705.646.795	1,18
Minggu-6	1.250.177.744	1.121.740.339	1,11
Minggu-7	1.890.540.002	1.747.185.758	1,08

Jika nilai $CPI > 1$ menunjukkan kinerja biaya pada pelaksanaan yang efisien, karena biaya aktual yang dikeluarkan (ACWP) lebih rendah dibandingkan dengan nilai pekerjaan yang telah diselesaikan (BCWP). Sebaliknya, jika nilai $CPI < 1$, hal ini mengindikasikan bahwa biaya yang dikeluarkan (ACWP) lebih besar daripada nilai pekerjaan yang diperoleh (BCWP). Pada minggu ke-1 hingga minggu ke-7, nilai CPI menunjukkan angka >1 . Hal ini mengindikasikan bahwa anggaran aktual untuk pelaksanaan pekerjaan proyek di lapangan lebih rendah dibandingkan dengan anggaran yang direncanakan. Kondisi ini disebabkan oleh efisiensi dalam pembelian material secara borongan, di mana harga borongan per unit lebih murah dibandingkan dengan harga satuan.

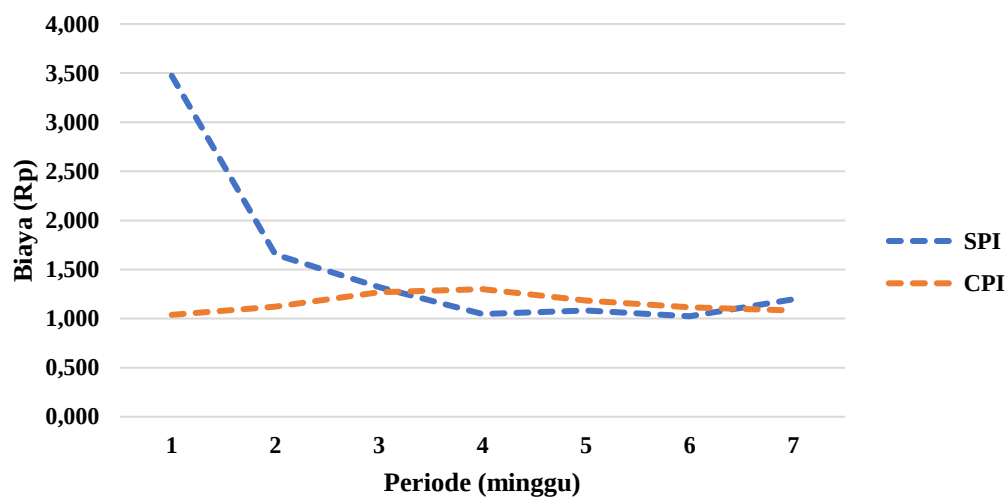
Setelah nilai varians jadwal (SV), varians biaya (CV), indeks kinerja jadwal (SPI), dan indeks kinerja biaya (CPI) diperoleh, grafik dapat dibuat sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5.2 dan Gambar 5.3 berikut.



Gambar 5.3 Grafik Nilai SV dan CV

Berdasarkan Gambar 5.3 di atas, pada minggu ke-1 hingga minggu ke-2, nilai *Schedule Variance* (SV) menunjukkan posisi di atas sumbu X dengan kenaikan yang cukup signifikan. Hal ini disebabkan oleh adanya item pekerjaan yang seharusnya dikerjakan pada minggu-minggu lainnya, tetapi dikerjakan lebih awal pada minggu ke-1 dan ke-2 berkat pemanfaatan jumlah tenaga kerja yang cukup banyak. Sedangkan pada minggu ke-3 hingga minggu ke-6, nilai SV mengalami penurunan, meskipun tetap berada di atas sumbu X. Penurunan ini disebabkan oleh

beberapa faktor, di antaranya adalah permintaan percepatan progres pada beberapa item pekerjaan yang tidak sesuai dengan jadwal semula. Akibatnya, tenaga kerja dialokasikan untuk mengerjakan item-item pekerjaan yang diminta oleh pihak owner, seperti pembangunan Bak Sampah, Pos Satpam, Café, dan Leadis Mart, yang harus segera digunakan. Pada minggu ke-7, nilai SV kembali mengalami kenaikan yang signifikan. Kenaikan ini disebabkan oleh penambahan jam kerja berupa lembur untuk mengejar permintaan percepatan dari pihak Owner, yaitu Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang.



Gambar 5.4 Grafik Nilai SPI dan CPI

Berdasarkan Gambar Grafik 5.4 di atas menjelaskan, nilai dua indikator penting dalam manajemen proyek, yaitu SPI (*Schedule Performance Index*) dan CPI (*Cost Performance Index*) sepanjang periode minggu ke-1 hingga minggu ke-7. Pada grafik SPI (garis biru), terlihat bahwa pada minggu pertama nilai SPI sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa progres pekerjaan lebih cepat dari yang direncanakan, dengan angka SPI yang lebih besar dari 1. Hal ini disebabkan pada minggu ke-1 jumlah pekerja yang tersedia cukup banyak, sementara bobot rencana pelaksanaan cenderung masih sedikit. Oleh karena itu, sebagian pekerja dialokasikan untuk mengerjakan item pekerjaan lain yang belum dijadwalkan dalam rencana (di luar *schedule*). Setelah minggu pertama, nilai SPI cenderung menurun dan stabil, namun tetap sedikit di atas angka 1, yang menunjukkan bahwa meskipun percepatan progres menurun, pekerjaan masih berjalan sesuai rencana atau sedikit lebih cepat.

Sementara itu, pada grafik CPI (garis oranye), terlihat bahwa pada awalnya nilai CPI lebih rendah dibandingkan dengan SPI. Namun, pada minggu pertama hingga minggu ketiga, CPI mulai mengalami kenaikan, yang menandakan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk pekerjaan yang sudah diselesaikan lebih efisien dibandingkan dengan anggaran yang direncanakan. Setelah itu, CPI mulai stabil dan cenderung datar, menunjukkan bahwa pengeluaran biaya semakin terkendali dan sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan.

Kesimpulannya, pada minggu pertama, kedua indikator menunjukkan hasil yang lebih baik dari yang diharapkan, yaitu SPI yang tinggi (progres lebih cepat) dan CPI yang mencerminkan efisiensi biaya. Setelah minggu pertama, meskipun SPI mulai menurun, progres pekerjaan masih baik, sementara CPI menunjukkan pengelolaan biaya yang semakin stabil.

5.3.6 Estimasi Penyelesaian Akhir Proyek

Setelah memperoleh nilai varians jadwal (SV), varians biaya (CV), indeks kinerja jadwal (SPI), dan indeks kinerja biaya (CPI), langkah selanjutnya adalah menghitung estimasi waktu dan biaya penyelesaian proyek. Dari analisis data tersebut, diperoleh informasi untuk menghitung waktu penyelesaian proyek, biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan yang tersisa, serta potensi keuntungan yang akan diperoleh. Data yang didapatkan adalah sebagai berikut.

1. Durasi rencana proyek (PD) = 17 minggu
2. Waktu yang telah berlangsung (AT) = 7 minggu
3. Waktu tersisa untuk penyelesaian = 10 minggu
4. Indeks kinerja jadwal (SPI) = 1,20

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari laporan proyek, dapat dilakukan estimasi waktu penyelesaian proyek, yang akan memberikan gambaran tentang perkiraan total durasi hingga proyek selesai. Analisis mengenai estimasi waktu dan biaya penyelesaian akhir proyek dapat dilihat dalam perhitungan berikut ini.

1. Prediksi Penyelesaian Proyek

Estimate Temporary Schedule (ETS) merupakan perkiraan waktu untuk menyelesaikan pekerjaan yang tersisa, dengan asumsi bahwa kondisi proyek

tetap sama seperti saat evaluasi dilakukan. *Estimate All Schedule (EAS)* adalah estimasi total waktu penyelesaian proyek, yang dihitung dengan menambahkan waktu yang sudah digunakan dengan hasil dari ETS.

a. Estimasi Waktu untuk Penyelesaian Pekerjaan Tersisa (ETS)

$$\begin{aligned}\text{ETS} &= (\text{PD} - \text{AT}) \div \text{SPI} \\ &= (17 \text{ minggu} - 7 \text{ minggu}) \div 1,20 \\ &= 8,33\end{aligned}$$

b. Estimasi Waktu hingga Penyelesaian Proyek (EAS)

$$\begin{aligned}\text{EAS} &= \text{AT} + \text{ETS} \\ &= 7 \text{ minggu} + 8,33 \text{ minggu} \\ &= 15,33 \text{ minggu} \\ &= 16 \text{ minggu}\end{aligned}$$

c. Waktu Durasi yang Tersisa

$$\begin{aligned}&= \text{PD} - \text{EAS} \\ &= 17 \text{ minggu} - 16 \text{ minggu} \\ &= 1 \text{ minggu}\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, estimasi waktu penyelesaian proyek diperkirakan mencapai 16 minggu. Angka ini menunjukkan bahwa proyek mengalami percepatan signifikan sebesar 1 minggu, dibandingkan dengan jadwal awal yang ditetapkan, yaitu 17 minggu. Analisis ini mengindikasikan adanya efisiensi dalam pelaksanaan proyek yang melampaui rencana awal.

5.3.7 Estimasi Biaya Akhir Penyelesaian Proyek

Setelah dilakukan perhitungan varians biaya (*Cost Variance*), varians jadwal (*Schedule Variance*), indeks kinerja biaya (*Cost Performance Index*), dan indeks kinerja jadwal (*Schedule Performance Index*), langkah selanjutnya yang diambil adalah melakukan estimasi yang lebih komprehensif terkait waktu dan biaya penyelesaian proyek. Analisis data ini berfungsi sebagai dasar untuk menentukan perkiraan akurat mengenai durasi proyek, anggaran yang diperlukan, pekerjaan yang masih harus diselesaikan, serta potensi keuntungan yang dapat dihasilkan.

Tahapan ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh terkait kinerja proyek saat ini dibandingkan dengan perencanaan awal, serta memprediksi apakah proyek dapat diselesaikan sesuai jadwal dan anggaran yang direncanakan. Hasil analisis ini melibatkan kalkulasi yang mempertimbangkan seluruh parameter kinerja proyek, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih informatif dan berbasis data. Oleh karena itu, data yang diperoleh dan dianalisis akan dijelaskan secara lebih rinci pada bagian berikut untuk mengidentifikasi status proyek dan proyeksi hasil akhirnya.

1. Total anggaran (BAC) = Rp. 4.780.341.000
2. BCWP kumulatif minggu ke-7 = Rp. 1.890.540.002
3. ACWP kumulatif minggu ke-7 = Rp. 1.747.185.758
4. Indeks kinerja biaya (CPI) = 1,08

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari laporan proyek, estimasi waktu penyelesaian proyek dapat dilakukan, yang selanjutnya akan memberikan panduan mengenai perkiraan total durasi hingga proyek mencapai penyelesaian. Analisis mengenai estimasi waktu dan biaya untuk penyelesaian proyek dapat ditemukan dalam perhitungan berikut ini.

1. Prediksi Biaya Akhir Proyek

Estimate Temporary Cost (ETC) adalah estimasi biaya untuk menyelesaikan pekerjaan yang tersisa, dengan asumsi bahwa kondisi proyek tetap sama seperti saat evaluasi dilakukan. *Estimate All Cost* (EAC) adalah perkiraan total biaya penyelesaian proyek yang dihitung dengan menjumlahkan biaya yang telah dikeluarkan dengan hasil dari ETC.

a. Estimasi biaya untuk pekerjaan yang masih tersisa (ETC)

$$\begin{aligned}
 \text{ETC} &= (\text{BAC} - \text{BCWP}) \div \text{CPI} \\
 &= (\text{Rp. 4.780.341.000} - \text{Rp. 1.890.540.002}) \div 1,08 \\
 &= \text{Rp. 2.675.741.665}
 \end{aligned}$$

b. Perkiraan biaya akhir proyek (EAC)

$$\begin{aligned}
 \text{EAC} &= \text{ETC} + \text{ACWP} \\
 &= \text{Rp. 2.675.741.665} + \text{Rp. 1.747.185.758} \\
 &= \text{Rp. 4.422.927.423}
 \end{aligned}$$

- c. Sisa anggaran = $BAC - EAC$
 = Rp. 4.780.341.000 – Rp. 4.422.927.423
 = Rp. 357.413.577
- d. Efisiensi = $Sisa\ anggaran \div BAC \times 100$
 = $Rp. 312.537.316 \div Rp. 4.780.341.000 \times 100$
 = 7,477%

Berdasarkan hasil perhitungan biaya rencana awal, dapat disimpulkan bahwa total biaya yang diproyeksikan untuk menyelesaikan proyek berada di bawah anggaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Estimasi ini menunjukkan adanya penghematan finansial sebesar Rp. 357.413.577, yang setara dengan 7,477% dari keseluruhan anggaran proyek. Temuan ini mencerminkan bahwa perencanaan dan pengendalian biaya yang diterapkan dalam proyek telah efektif dalam mengurangi pengeluaran tanpa mengorbankan kualitas dan capaian proyek.

5.3.8 Analisis Penyimpangan Proyek Menggunakan Metode *Earned Value*

Analisis penyimpangan pekerjaan proyek berdasarkan data dari minggu ke-1 hingga minggu ke-7, melalui perhitungan menggunakan *Earned Value Method* (EVM), menunjukkan adanya beberapa penyimpangan pada waktu dan biaya dari rencana awal, seperti ada beberapa perubahan desain karena menyesuaikan dengan keadaan dilapangan dan harus ada beberapa tahapan pengajuan agar bisa di approval material dengan pihak Dinas Cipta Karya sebagai owner proyek yg memakan waktu tidak sebentar dan akan ada perubahan volume yang mengakibatkan waktu dan biaya akan berubah. Hasil perhitungan ini digunakan sebagai data untuk perhitungan selanjutnya serta sebagai parameter dalam memantau kemajuan proyek setiap minggu.

Berdasarkan perhitungan perkiraan biaya akhir proyek pada minggu ke-17, didapat nilai *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) tercatat sebesar Rp 4.422.927.423, menunjukkan bahwa realisasi penggunaan anggaran berada di bawah anggaran yang dianggarkan, yaitu sebesar Rp 4.780.341.000. Perbedaan ini dikonfirmasi oleh nilai *Cost Performance Index* (CPI) rata-rata sebesar 1,16. Nilai CPI tersebut mencerminkan efisiensi dalam penggunaan anggaran, di mana setiap satuan biaya yang dikeluarkan menghasilkan output yang lebih besar sebesar 0,16

dibandingkan dengan rencana. Hal ini menunjukkan bahwa biaya proyek dikelola secara efektif, memungkinkan penghematan sambil tetap mencapai hasil yang optimal sesuai dengan target kinerja yang telah ditetapkan.

Berdasarkan nilai *Schedule Performance Index* (SPI) sebesar 1,20 yang memperlihatkan bahwa indeks kinerja jadwal (SPI) ini berada di atas nilai 1, yang mengindikasikan adanya percepatan pelaksanaan proyek sebesar 0,20 dari jadwal yang telah direncanakan.

Analisis *Earned Value Method* (EVM) pada proyek ini memproyeksikan bahwa jika kinerja proyek terus berlanjut secara konsisten seperti pada pemantauan minggu ke-17, maka total biaya yang akan digunakan hingga akhir proyek diperkirakan mencapai Rp 4.422.927.423, yang lebih rendah dibandingkan anggaran yang direncanakan sebesar Rp 4.780.341.000. Hal ini menunjukkan adanya sisa anggaran sebesar Rp 357.413.577 atau sekitar 7,477%.

Dari aspek jadwal, nilai *Estimated at Completion* (EAC) yang tercatat sebesar 16 minggu menunjukkan adanya percepatan progres proyek sebesar 1 minggu dibandingkan dengan jadwal awal yang telah ditetapkan, yaitu selama 17 minggu. Hal ini menunjukkan peningkatan efisiensi waktu yang signifikan, yaitu sekitar 9,64% dari keseluruhan jadwal yang direncanakan. Dengan pencapaian ini, proyek diproyeksikan dapat diselesaikan lebih awal dari waktu yang ditargetkan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis data dan pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan yang bertujuan untuk menjawab permasalahan penelitian ini, di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Nilai Varians Jadwal (SV) pada minggu ke-1 hingga minggu ke-7 bernilai positif (> 0) dan nilai Indeks Kinerja Jadwal rata-rata (SPIrata-rata) adalah sebesar 1,54 yang berarti performa waktu proyek naik dan mengakibatkan progress realisasi lebih banyak dari rencananya. Sementara nilai Varians Biaya (CV) selama penelitian bernilai positif (> 0) dan Indeks Kinerja Biaya rata-rata (CPIrata-rata) adalah sebesar 1,16 yang menandakan bahwa biaya aktual yang dikeluarkan tidak melebihi anggaran biaya yang telah direncanakan.
2. Estimasi biaya dan waktu penyelesaian proyek hingga tahap akhir pelaksanaan diperoleh melalui analisis data menggunakan metode *Earned Value*. Analisis biaya dilakukan dari minggu ke-1 hingga minggu ke-7. Berdasarkan hasil perhitungan pada penelitian ini, total biaya penyelesaian Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan, Tangerang Selatan, mencapai Rp. 4.422.927.423. Dari hasil ini, perkiraan biaya akhir penyelesaian proyek lebih rendah dibandingkan dengan anggaran yang direncanakan, sehingga proyek tersebut memperoleh keuntungan sebesar Rp. 357.413.577 atau 7,477%. Analisis waktu, yang juga dilakukan menggunakan metode EVM, menunjukkan bahwa penyelesaian proyek memakan waktu 16 minggu, proyek mengalami percepatan yaitu sebesar 1 minggu dari durasi rencana yang ditetapkan selama 17 minggu, sehingga proyek diperkirakan akan lebih cepat selesai dari jadwal yang telah direncanakan.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya penyimpangan waktu pada proyek adalah adanya perubahan desain, permintaan percepatan pada beberapa item pekerjaan yang diminta oleh owner yaitu pihak Dinas Cipta Karya dan

Tata Ruang. Sementara itu, faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya penyimpangan biaya adalah strategi pengadaan material yang dilakukan dengan metode pembelian borongan, yang memungkinkan penurunan harga dibandingkan dengan pembelian satuan. Dengan pembelian borongan, proyek dapat memperoleh harga yang lebih ekonomis, sehingga terjadi efisiensi biaya. Hal ini memberikan dampak positif pada pengendalian anggaran proyek meskipun terdapat perubahan atau penyesuaian desain di lapangan.

6.2 Saran

1. *Earned Value Concept* sangat berguna bagi para kontraktor karena berbagai prediksi yang dihasilkan dapat menjadi *early warning* yang dapat mendorong mereka untuk memperbaiki kinerja mereka, sehingga proyek dapat diselesaikan sesuai target yang diinginkan.
2. Kepada pihak owner, dapat meminimalisir permintaan penambahan dan perubahan desain yang dapat mempengaruhi terjadinya penyimpangan waktu dan biaya proyek.
3. Melakukan perbandingan metode *Earned Value* dengan metode analisis kinerja proyek lainnya untuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangan masing-masing metode dalam memantau progres, biaya, dan jadwal proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, F. S. (2019). *Otimalisasi Biaya dan Waktu Pelaksanaan Proyek pada Proyek dengan Metode Least Cost Analisis*, 3 No 1.
- Alawiyah, T., Mulyani, Y. S., Gunawan, M. A., Setiaji, R., & Nurdin, H. (2022). Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMAPRO) Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Arya Bakti Saluyu). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10(2), 129–135. <https://doi.org/10.31294/jki.v10i2.14061>
- Czemplik, A. (2014). Application of Earned Value Method to Progress Control of Construction Projects. *Procedia Engineering*, 91, 424–428. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.12.087>
- Gardjito, E. (2018). Pengendalian Jadwal dan Anggaran Terpadu dengan Metode Earned Value Analysis pada Pekerjaan Konstruksi. *UKaRsT*, 1(1), 19. <https://doi.org/10.30737/ukarst.v1i1.82>
- Lokajaya, I. N. (2018). Analisis Pengendalian Waktu dan Biaya Pada Proyek Peningkatan Jalan Dengan Metode Pert. *JURNAL ILMIAH SINTEKS*, 7(2), 57–65.
- Muniroh, M., Kempa, M., & Buyang, C. G. (2021). Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Earned Value Concept pada Poyek Penataan Bangunan. *JURNAL SIMETRIK*, 11(1), 404–410. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.639>
- Nainggolan, P. F., & Pangaribuan, J. (2022). Aalisis Penyimpangan Anggaran Proyek Menggunakan PERT dan CPM (Sudi Kasus Pada PT Arion Intan

- Jaya). *Jurnal Ilmiah Akuntansi (JIMAT)*, 1, 1–10.
<https://doi.org/10.54367/jimat.v1i1.1812>
- Ningsi, S. R. (2023). *Pengendalian Waktu dan Biaya dengan Metode Earned Value Analysis Peningkatan Ruas Jalan Kotu - LABA*. 3.
- Pamungkas, W. I., & Andreas, A. (2021). Analisis Biaya dan Waktu Proyek Dalam Proses Kinerja dengan Menggunakan Metode Earned Value. *Jurnal ARTESIS*, 1(2), 187–192. <https://doi.org/10.35814/artesis.v1i2.3226>
- Ramadhani, D., Dwi Andini Putri, Rias Rasit, Jeri Haswanda, M Rizcky Octabeareadho, Nadia, Gusti Ariandi, Arika Amirah, & Riyan Zulfikar. (2024). Pelaksanaan Pengendalian Proyek Menggunakan Metode *Earned Value Management* (EVM). *JURNAL MARITIM*, 6(1), 39–45.
<https://doi.org/10.51742/ojsm.v6i1.1313>
- Rodhi, N. N. (2024). Perencanaan Manajemen Proyek Dalam Meningkatkan Efektifitas Sumber Daya Manusia di Bojonegoro. *DEARSIP: Journal of Architecture and Civil*, 4(01), 25–32.
<https://doi.org/10.52166/dearsip.v4i01.6262>
- Suhartono, B., Budi, B., Siahaan, A., Nasution, I., & Syukri, M. (2022). Analisis Metode dan Pendekatan dalam Manajemen Proyek pada Dunia Pendidikan. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 25–31.
<https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.2809>
- Syarif, M. A., & Nugraheni, F. (2018). *(Project Control Analysis of Cost and Time By Using Earned VAlue Method)*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Rekapitulasi Pengeluaran Mingguan

REKAPITULASI PENGELUARAN MINGGUAN

Nomor Kontrak : 027/BB-DCKTR/SP-B-015/2024
Tanggal Kontrak : 02 September 2024
Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
Lokasi : Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
Sumber Dana : APBD Kota Tangerang Selatan

LAPORAN PENGELUARAN KUMULATIF MINGGUAN				
NO	MINGGU KE	TANGGAL	JUMLAH	KUMULATIF
1	Minggu ke-1	02-08 September 2024	Rp 16.380.000	Rp 16.380.000
2	Minggu ke-2	09 - 15 September 2024	Rp 51.893.510	Rp 68.273.510
3	Minggu ke-3	16 - 22 September 2024	Rp 231.720.085	Rp 299.993.595
4	Minggu ke-4	23 - 29 September 2024	Rp 126.304.200	Rp 426.297.795
5	Minggu ke-5	30 September - 06 Oktober 2024	Rp 279.349.000	Rp 705.646.795
6	Minggu ke-6	07 - 13 Oktober 2024	Rp 416.093.544	Rp 1.121.740.339
7	Minggu ke-7	14 - 20 Oktober 2024	Rp 625.445.420	Rp 1.747.185.758

CV. PUTRA DUA MANDIRI



AHMAD SYAIFUL BAHRI
Direktur

Lampiran 1. 2 Laporan Progres Mingguan

LAPORAN PROGRES MINGGUAN

Nomor Kontrak : 027/BB-DCKTR/SP-B-015/2024
 Tanggal Kontrak : 02 September 2024
 Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Lokasi : Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Sumber Dana : APBD Kota Tangerang Selatan
 MINGGU KE : 1 - (02-08 September 2024)

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan				%
					S/d Minggu Lalu	Minggu Ini	S/d Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
1	PEKERJAAN PERSIAPAN								
1	Papan Nama Proyek, bahan multiplek 9 mm, uk. 60x90 cm Finish Digital Printing	bh	1,00	0,01	0,00	-	1,00	0,01	100,00
2	Pembuatan Bedeng Pekerja tanpa cerucuk diliken	m2	26,00	0,46	0,00	-	6,50	0,11	25,00
3	Pagar Sementara dari Seng Gelombang tinggi 1,8 m dengan Rangka Baja Ringan	m1	30,00	0,23	0,00	-	30,00	0,23	100,00
4	Pembongkaran Beton Bertulang	m3	6,00	0,22	-	-	-	-	-
5	Biaya SMK3 Konstruksi Bedeng Pekerjaan Umum No 66/SEM/2015	ls	1,00	0,68	-	-	-	-	-
6	Pekerjaan Marapikan Bopjolan Lantai Beton Ekstang	ls	1,00	0,04	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Persiapan			1,84	-	-	0,358	0,36	
2	PEKERJAAN TANAH, PONDASI & STRUKTUR DAN ATAP								
1	Galian Tanah Biasa Max Kedalaman 1 m	m ³	17,17	0,07	-	-	-	-	-
2	Urugan Tanah Kembali	m ³	3,03	0,01	-	-	-	-	-
3	Pondasi Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ³	2,11	0,26	-	-	-	-	-
4	Sloof Beton Bertulang (200 Kg + bekisting)	m ³	1,84	0,26	-	-	-	-	-
5	Kolom 20x35 Beton Bertulang (160 Kg + bekisting)	m ³	0,63	0,10	-	-	-	-	-
6	Balok Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ³	0,38	0,05	-	-	-	-	-
7	Membuat 1 m ² Dinding Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ²	2,18	0,39	-	-	-	-	-
8	Kolom Praktek Beton Bertulang (11 x 11) cm	m ³	13,40	0,05	-	-	-	-	-
9	Ring Balok Beton Bertulang (10 x 15) cm	m ³	5,40	0,02	-	-	-	-	-
10	Lantai Kerja Beton Mutu f _c = 7,4 Mpa (K 100), Slump (3-6) cm, w/c = 0,67	m ³	11,98	0,35	-	-	-	-	-
11	Beton Mutu f _c = 28,4 Mpa (K 300), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	m ³	16,50	0,62	-	-	-	-	-
12	Jaring Kawat Baja (Wiremesh)	kg	598,40	0,20	-	-	-	-	-
13	GROUTING AREA PIT LRT 1	m ³	90,00	0,45	-	-	-	-	-
14	Pekerjaan Corong Pelat Beton	tk	2,00	0,06	-	-	-	-	-
15	Kuda Kuda Baja IWF	kg	6.842,73	8,71	-	-	-	-	-
16	besi profil	kg	1.583,75	1,63	-	-	-	-	-
17	Atap Alderon, tebal 10 mm	m ²	687,82	4,84	-	-	-	-	-
18	Pekerjaan Slopper Parkir Motor menggunakan Bar Pipa Besi (dia 4", panjang menerus), Pipa Besi SCH40, dia 4", Finishing Cat Besi Prime Coating 2-in-1	m ²	90,55	0,74	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Tanah, Pondasi, Struktur dan Atap			18,81	-	-	-	-	-
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR								
1	Partisi Gypsum Board 9 mm Rangka Baja Ringan	m2	66,35	0,37	-	-	-	-	-
2	Wall Paper	m2	66,35	0,22	-	-	-	-	-
3	Pek. (Sun Shading) Jalusi Aluminium	m ²	889,62	13,78	-	-	-	-	-
4	Bata Merah 1Pc - 3Ps, Tebal 1/2 Bata	m ²	28,28	0,12	-	-	-	-	-
5	Plesteran Dinding 1Pc - 4Ps, tebal 15 mm	m ²	56,56	0,17	-	-	-	-	-
6	Pasangan Acian Dinding dengan Mortar Instan (MU-200)	m ²	56,56	0,09	-	-	-	-	-
7	Pek. Penutup Dinding Panel HPL (Panel Multiplek 9mm fin HPL)	m ²	23,76	0,18	-	-	-	-	-
8	Pek. Partisi Phenolic Toilet	m ²	3,89	0,21	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Arsitektur			15,15	-	-	-	-	-
4	Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen								
a.	Kusen Aluminium Warna 4"	m ²	121,30	0,70	-	-	-	-	-
b.	Kusen Aluminium Warna 3"	m ²	21,00	0,10	-	-	-	-	-
c.	Lis Karet Slopper Pintu/Jendela	m ²	142,80	0,01	-	-	-	-	-
d.	Lis Semp. Lidah Daun Jendela	m ²	42,40	0,00	-	-	-	-	-
e.	Engsel Pintu	m ²	14,00	0,06	-	-	-	-	-
f.	Kunci Tahan Anti	bh	14,00	0,14	-	-	-	-	-
g.	Pegangan Pintu / Door Holder	bh	14,00	0,15	-	-	-	-	-
h.	Casement Jendela 8"	bh	20,00	0,07	-	-	-	-	-
i.	Spring Knip	bh	15,00	0,04	-	-	-	-	-
j.	Ramboneis	bh	15,00	0,02	-	-	-	-	-
k.	Daun Pintu Double Multiplek 9 mm, Fin. HPL, Rangka Dari Kayu Borneo	m ²	3,20	0,05	-	-	-	-	-
l.	Frame Daun Pintu Aluminium Warna	m ²	27,40	0,14	-	-	-	-	-
m.	Frame Daun Jendela Aluminium Warna	m ²	15,00	0,05	-	-	-	-	-
n.	Kaca tebal 5 mm	m ²	10,00	0,05	-	-	-	-	-
o.	Kaca tebal 8 mm	m ²	-	0,00	-	-	-	-	-
p.	Pemasangan Pintu Rollingdoor Aluminium + Aksesoris	m ²	24,00	0,58	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen			2,16	-	-	-	-	-
5	Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik								
a.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 15 x 60 cm, Setara Roman	m ²	103,38	0,89	-	-	-	-	-
b.	Dinding Keramik ukuran 30x60 Setara Roman	m ²	91,28	0,91	-	-	-	-	-
c.	Screed Lantai	m ²	56,60	0,16	-	-	-	-	-
d.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 60 x 60 cm, Setara Granito	m ²	241,87	2,35	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik			4,41	-	-	-	-	-
6	Pekerjaan Plafond								
a.	Pek.Drop ceiling Plafond Gypsum Board 9mm Rangka Hollow Galvanis 4/4	m ²	66,70	0,28	-	-	-	-	-
b.	List Shadow Line 10x10	m ²	31,70	0,04	-	-	-	-	-
c.	Pek. Plafond WR Jaya Board 9 mm 120 x 240, Rangka Hollow Galvanis 4/4	m ²	283,10	1,39	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Plafond			1,71	-	-	-	-	-
7	Pekerjaan pengecatan dan finishing								
a.	Pengecatan Tambok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Propan Eksterior	m ²	180,89	0,24	-	-	-	-	-
b.	Pengecatan Plafond (1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) Setara Vinylex	m ²	323,80	0,39	-	-	-	-	-
c.	Pengecatan Tambok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Propan Interior	m ²	6,46	0,01	-	-	-	-	-
d.	Pengecatan Lantai menggunakan Cat Epoxy, Tebal Cat 1000 micron (1 Lapis Prime Coat & 1 Lapis Top Coat)	m ²	310,00	3,29	-	-	-	-	-

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					Sid Minggu Lalu	Minggu Ini	Sid Minggu Ini				
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	a. Pekerjaan Marking Line Area Parkir menggunakan Cat Epoxy (lebar garis 10 cm)	m ²	1.983,45	2,04							
	f. Pelecatan Marka Jalan Kawasan menggunakan Cat Thermoplastic	m ²	148,48	1,04							
	Jumlah Pekerjaan Pelecatan dan Finishing										
8	PEKERJAAN INSTALASI AKSESORI KEBUTUHAN PARIR										
	a. Pekerjaan Stopper Parkir Mobil menggunakan Wheel Stopper PVC, Dimensi	unit	384,00	1,81							
	b. Pekerjaan Pelindung Kolom menggunakan Corner Guard Rubber - Ukuran : Tabal	bh	515,00	1,25							
	c. Instalasi Cermin Tikungan, diameter 60 cm, Bahan : Polikarbonat (jusi refleksi),	unit	22,00	0,10							
	d. Pekerjaan Instalasi Rambu Penunjuk Arah, bahan Aluminium, uk 40x60, Bahan	unit	22,00	0,11							
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parikr										
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL										
1	PEKERJAAN PLUMBING DAN SANITASI										
	a. Penyambungan pipa existing	Ls	1,00	0,05							
	b. Bak Cuci Piring Stainless Steel 304 - Budukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07							
	c. Pemasangan 1 m ² Pipa PPR-PN10 Ø 1/2"	m ¹	12,00	0,02							
	d. Pemasangan 1 m ² Pipa PPR-PN10 Ø 1/2"	m ¹	12,00	0,02							
	e. Pemasangan 1 m ² Pipa PVC tipe AW Ø 2"	m ¹	12,00	0,02							
	f. Pemasangan 1 m ² Pipa PVC tipe AW Ø 4"	m ¹	84,00	0,44							
	g. Wastafel standing + Kran setara TOTO	bh	1,00	0,08							
	h. Pemasangan 1 buah Bak Cuci Piring Stainless Steel	bh	1,00	0,02							
	i. Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02							
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi										
2	Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal										
	a. Kabel NY 4 x 10 mm ² + NYA 6 mm ²	m ¹	25,00	0,08							
	b. Instalasi Penanganan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	6,00	0,05							
	c. Instalasi Penanganan kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	38,00	0,31							
	d. Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	24,00	0,20							
	e. Instalasi Sakelar kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	3,00	0,02							
	f. Lampu Baras 30 cm + Lampu LED	bh	3,00	0,01							
	g. RM 2x18 + Lampu	bh	8,00	0,06							
	h. Sakelar Tunggal Setara Broco	bh	8,00	0,02							
	i. Sakelar Seri Setara Broco	bh	2,00	0,01							
	j. Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05							
	k. Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00							
	l. Lampu Box LED 8 Watt	bh	6,00	0,04							
	m. Box + MCB 4 Group	bh	1,00	0,03							
	n. Instalasi Stop Kontak Meis, kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	19,00	0,08							
	o. Lampu TS 14 Watt natural white	bh	5,00	0,02							
	p. Pemasangan AC 1 PK Setara DAKIN	bh	1,00	0,13							
	q. Pipa Refrigerant	m ¹	5,00	0,02							
	r. Ceiling Fan 5 Blade 60 Inch, Remote panasonic	bh	4,00	0,03							
	s. Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outbow	unit	18,00	0,11							
	t. Pk. Instalasi Panel PMP/L	set	3,00	0,09							
	u. Pk. Server + Monitoring CCTV	set	1,00	0,42							
	v. Pk. Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	33,00	8,13							
	w. Pk. Instalasi CCTV IP Bullet Camera	unit	2,00	0,34							
	x. Pk. Instalasi Kabel UTP Cat 5e (IP Camera)	unit	35,00	0,37							
	y. Instalasi Panel Lampu Taman	unit	1,00	0,05							
	z. Lampu Taman Tinggi 2,0m, lingkup dengan Bohlam LED 20w	set	3,00	0,09							
	aa. Lampu Taman Tinggi 0,6m, lingkup dengan Bohlam LED 12w	set	3,00	0,03							
	ab. PEKERJAAN MESIN TAPPING GERBANG										
	Instalasi Mesin Tapping Meis (In)										
	1 Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Get Meis In)	unit	1,00	0,85							
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Printer										
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	* 1 set Speaker Multimedia										
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
	2 Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Get Meis In)	unit	1,00	0,85							
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Printer										
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	* 1 set Speaker Multimedia										
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
	Instalasi Mesin Tapping Keluar Keluar (Out)										
	3 Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Get Meis OUT)	unit	1,00	1,06							
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)										
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	* 1 set Speaker Multimedia										
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
	4 Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Get Meis OUT)	unit	1,00	1,06							
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)										
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	* 1 set Speaker Multimedia										
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
aa.	PEKERJAAN LIFT										
	Pemasangan Lift Penumpang	unit	1,00	17,03							
	* Lift - OVER HEAD TRACTION MACHINE ROOM										

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan					
					Sid Minggu Lalu	Sid Minggu Ini	Sid Minggu Ini	Sid Minggu Ini	Sid Minggu Ini	%
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %
	* Lantai Yang Dilyari : LANTAI 1 s.d. LANTAI 6 * Kapasitas : 20 Person / 1.350 Kg * Kecepatan : 105 MPN * Penggerak kontrol : Gearless IAC-VVVF (Variable Voltage, Variable Freq) * Pintu masuk : 1000 mm * Over Head : 5000 mm * Plt Dept : 2100 mm * Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm * Cabin Height : 2300 mm * Ukuran Hoistway : 2400 x 2500 mm * Jenis Pintu : Center Opening * Power Listrik : 15 Kw / 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A * Kontrol : GROUP									
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,05						
E	PEKERJAAN ORNAMEN									
1	Railing dudukan Pot (Rangka Besi Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm, Kawat Mesh cacing 3.5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu)	m1	27,20	0,75						
2	Kisi Kisi Type KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Cacing 3.5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank dinding)	m2	15,62	0,50						
3	Kisi Kisi Type KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50, WPC Bar 50x100 Mold Serat Kayu)	m2	32,43	0,81						
4	Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x60x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26						
5	Canopi Aching Kain + Rangka	m2	16,00	0,32						
6	Canopi Rangka Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	6,63	0,08						
7	Pemasangan 1 m² Kaca tebal 8 mm	M2	44,87	0,36						
8	Pasang Logo DHARMA WANITA, Stainless steel finish cutting elctek Ø90 cm	bh	1,00	0,14						
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23						
F	MUBELAJAR + PERALATAN KANTIN DAN LADIES MART									
1	Kitchen Set Area Saji Bagian Atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	m1	4,00	0,23						
2	Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10						
3	Kitchen Set Area Saji Bagian Bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	m1	4,00	0,23						
4	Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	unit	6,20	0,35						
5	Etalase Pemasas Kue Ex Gea RTW-1003-3 Counter	bh	1,00	0,19						
6	Bain Marie / Etalase Pemasas Makanan Lengkap dengan Accessoris (Uk. 165x60x70)	bh	2,00	1,17						
7	Mesin Cashier Android POS Tablet/Tab 8 Inch Tab, Last Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14						
8	Showcase Pendingin Ex GEa display cooler 4 rak espo 30FC	bh	1,00	0,12						
9	Freezer Box Kap 300 liter EX GEa	bh	1,00	0,20						
10	Rak Besi Siku 5x5 + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06						
11	Meja Makan Ex Informa 70x70 Forby Meja	bh	32,00	1,03						
12	Kursi makan	bh	52,00	1,39						
13	Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19						
14	Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12						
15	Sofa Wall Bens Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing occor HPL (Uk. 150 x80x65)	bh	6,00	0,70						
16	Rak Supermarket susun 6 ,Doble Staring rangka Plywood + Finish HPL (Uk. 120 x120 x 25cm)	bh	2,00	0,22						
17	Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 350 cm x 160 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14						
18	Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12						
19	Lemari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Uk. 150 x 200 x 30 cm)	bh	1,00	0,12						
	Jumlah Pekerjaan Mubelajar + Peralatan Kantin dan Ladies Mart			6,82						
G	PEKERJAAN LAIN LAIN									
1	Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m³, Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60						
2	Pak. Lalar Instalasi Tipe A, ukuran 400x60 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing	set	4,00	0,25						
3	Pak. Lalar Instalasi Tipe A, 150x240 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing, Cat	set	2,00	0,13						
	Jumlah Pekerjaan Lain Lain			0,99						
	PROGRESS WAKTU KONTRAK :			JUMLAH TOTAL 100,00						
Waktu Kontrak	117 HK			REALISASI		0,00	0,36	0,36		
Waktu Terpakai	7 HK			RENCANA		0,00	0,36	0,36		
Sisa Waktu Kontrak	110 HK			DEVIASI		-	0,10	0,10		
						-	0,25	0,25		


SIES KONSULTAMA
 ★ engineer, planner, telematika & design ★
 Ir. ASEP ZAMAL MURYAON
 Team Leader

LAPORAN PROGRES MINGGUAN

Nomor Kontrak : 027/BB-DCKTR/SP-B-0152/2024
 Tanggal Kontrak : 02 September 2024
 Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Lokasi : Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Sumber Dana : APBD Kota Tangerang Selatan
 MINGGU KE : 2 - (09 - 15 September 2024)

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					Sid Minggu Lalu		Minggu Ini		Sid Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
1	PEKERJAAN PERSIAPAN										
1	Papan Nama Proyek, bahan multiplex 9 mm, uk. 60x90 cm Finish Digital Printing	bh	1,00	0,01	1,00	0,01	-	-	1,00	0,01	100,00
2	Pembuatan Bedeng Pekerja tanpa corusuk dalam	m2	26,00	0,46	6,50	0,11	19,50	0,34	26,00	0,46	100,00
3	Pagar Sementara dari Seng Gelombang tinggi 1,8 m dengan Rangka Baja Ringan	m1	30,00	0,23	30,00	0,23	-	-	30,00	0,23	100,00
4	Pembongkaran Beton Bertulang	m3	6,00	0,22	-	-	-	-	-	-	
5	Baya SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum No 66/SEM/2015	LS	1,00	0,68	-	-	-	-	-	-	
6	Pekerjaan Marapakan Bangkaran Lantai Beton Ekisting	LS	1,00	0,04	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Persiapan			1,84		0,36		0,34		0,78	
2	PEKERJAAN TAMBAH PONDASI STRUKTUR DAN ATAP										
1	Galian Tanah Biasa Max Kedalaman 1 m	m³	17,17	0,07	-	-	5,12	0,02	5,12	0,02	29,82
2	Urugan Tanah Kembali	m³	3,93	0,01	-	-	1,20	0,00	1,20	0,00	30,53
3	Pondasi Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m³	2,11	0,26	-	-	0,36	0,04	0,36	0,04	17,06
4	Sloof Beton Bertulang (200 Kg + bekisting)	m³	1,84	0,26	-	-	0,53	0,07	0,53	0,07	28,53
5	Kolom 20x35 Beton Bertulang (160 Kg + bekisting)	m³	0,63	0,10	-	-	0,21	0,03	0,21	0,03	33,33
6	Balok Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m³	0,38	0,05	-	-	-	-	-	-	
7	Membuat 1 m² Dinding Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m²	2,18	0,39	-	-	-	-	-	-	
8	Kolom Praktek Beton Bertulang (11 x 11) cm	m³	13,40	0,05	-	-	-	-	-	-	
9	Ring Balok Beton Bertulang (10 x 15) cm	m³	5,40	0,02	-	-	-	-	-	-	
10	Lantai Kerja Beton Mutu f'c = 7,4 Mpa (K 100), Slump (3-6) cm, w/c = 0,87	m³	11,98	0,35	-	-	0,10	0,003	0,10	0,003	0,84
11	Beton Mutu f'c = 28,4 Mpa (K 300), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	m³	18,50	0,62	-	-	-	-	-	-	
12	Jaring Kawat Baja (Wiremesh)	kg	598,40	0,20	-	-	-	-	-	-	
13	Grouting Area Pit Lift 1	m³	90,00	0,45	-	-	-	-	-	-	
14	Pekerjaan Coring Pelat Beton	titik	2,00	0,06	-	-	-	-	-	-	
15	Kuda Kuda Baja IWF	kg	6.842,73	9,71	-	-	-	-	-	-	
16	Besi profil	kg	1.563,75	1,63	-	-	-	-	-	-	
17	Atap Alderon, tebal 10 mm	m²	687,62	4,84	-	-	-	-	-	-	
18	Pekerjaan Stopper Parkir Motor menggunakan Bar Pipa Besi (dia 4", panjang menerus), Pipa Besi SCH40, dia 4", Finishing Cat Besi Primer Coating 2-in-1	m³	90,55	0,74	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Tambah, Pondasi, Struktur dan Atap			19,81		-		0,18		0,18	
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR										
1	Partisi Gypsum Board 9 mm Rangka Baja Ringan	m2	66,35	0,37	-	-	66,35	0,37	66,35	0,37	100,00
2	Wall Paper	m2	66,35	0,22	-	-	-	-	-	-	
3	Pak. (Sun Shading) Jalusi Aluminium	m²	969,62	13,78	-	-	-	-	-	-	
4	Bata Merah 1Pc: 3Pcs, Tebal 1/2 Bata	m²	28,28	0,12	-	-	28,28	0,12	28,28	0,12	100,00
5	Pelastik Dinding 1Pc: 4Pcs, tebal 15 mm	m²	56,56	0,17	-	-	-	-	-	-	
6	Pasangan Acian Dinding dengan Mortar Instan (MU-200)	m²	56,56	0,09	-	-	-	-	-	-	
7	Pak. Penutup Dinding Panel HPL (Panel Multiplex 9mm in HPL)	m²	23,76	0,18	-	-	-	-	-	-	
8	Pak. Partisi Phenolic Toilet	m²	3,89	0,21	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Arsitektur			15,15		-		0,49		0,49	
4	Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen										
a.	Kusen Aluminium Warna 4"	m³	121,30	0,70	-	-	-	-	-	-	
b.	Kusen Aluminium Warna 3"	m³	21,00	0,10	-	-	-	-	-	-	
c.	Lis Karet Stopper Pintu/Jendela	m³	142,30	0,01	-	-	-	-	-	-	
d.	Lis Strip Lidah Daun Jendela	m³	42,40	0,00	-	-	-	-	-	-	
e.	Engsel Pintu	m³	14,00	0,06	-	-	-	-	-	-	
f.	Kunci Tanam Anti	bh	14,00	0,14	-	-	-	-	-	-	
g.	Pegangan Pintu / Door Holder	bh	14,00	0,15	-	-	-	-	-	-	
h.	Cisernat Jendela 8"	bh	20,00	0,07	-	-	-	-	-	-	
i.	Spring Knp	bh	15,00	0,04	-	-	-	-	-	-	
j.	Rambuncle	bh	15,00	0,02	-	-	-	-	-	-	
k.	Daun Pintu Double Multiplex 9 mm, Fin, HPL Rangka Dari Kayu Borneo	m³	3,20	0,05	-	-	-	-	-	-	
l.	Frame Daun Pintu Aluminium Warna	m³	27,40	0,14	-	-	-	-	-	-	
m.	Frame Daun Jendela Aluminium Warna	m³	15,00	0,05	-	-	-	-	-	-	
n.	Kaca tebal 5 mm	m²	10,00	0,05	-	-	-	-	-	-	
o.	Kaca tebal 6 mm	m²	-	0,00	-	-	-	-	-	-	
p.	Pemasangan Pintu Rollingdoor Aluminium + Aksesoris	m³	24,00	0,58	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen			2,15		-		-		-	
5	Pekerjaan Lantai Dan Dinding Keramik										
a.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 15 x 60 cm, Setara Roman	m²	103,38	0,89	-	-	-	-	-	-	
b.	Dinding Keramik ukuran 30x60 Setara Roman	m²	91,28	0,91	-	-	-	-	-	-	
c.	Screed Lantai	m²	56,80	0,16	-	-	-	-	-	-	
d.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 60 x 60 cm, Setara Granito	m²	241,97	2,35	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik			4,41							
6	Pekerjaan Plafond										
a.	Pak.Drop ceiling Plafond Gypsum Board 9mm Rangka Hollow Galvanis 4/4	m²	66,70	0,28	-	-	55,33	0,23	55,33	0,23	82,85
b.	List Shadow Line 10x10	m²	31,70	0,04	-	-	-	-	-	-	
c.	Pak. Plafond WVR Jaya Board 9 mm 120 x 240, Rangka Hollow Galvanis 4/4	m²	283,10	1,39	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Plafond			1,71		-		0,23		0,23	
7	Pekerjaan Pengcatan Dan Finishing										
a.	Pengcatan Tembok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup)*	m²	180,89	0,24	-	-	-	-	-	-	
b.	Pengcatan Plafond (1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) Setara Vinytex	m²	323,80	0,39	-	-	-	-	-	-	
c.	Pengcatan Tembok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup)	m²	6,46	0,01	-	-	-	-	-	-	
d.	Pengcatan Lantai menggunakan Cat Epoxy, Tebal Cat 1000 mikron (1 Lapis Prime Coat & 1 Lapis Top Coat)	m²	318,00	3,29	-	-	-	-	-	-	
e.	Pekerjaan Marking Line Area Parkir menggunakan Cat Epoxy (lebar garis 10 cm)	m²	1.983,45	2,04	-	-	-	-	-	-	
f.	Pengcatan Marla Jalan Kawasan menggunakan Cat Thermoplastic	m²	148,48	1,04	-	-	-	-	-	-	
	Jumlah Pekerjaan Pengcatan dan Finishing			7,91							

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan				
					S/d Minggu Lalu Volume	Bobot % Volume	Minggu Ini Bobot % Volume	S/d Minggu Ini Bobot % Volume	%
8	PEKERJAAN INSTALASI AKSESORI KEBUTUHAN PARIR								
a.	Pelengkapan Stopper Mobil menggunakan Wheel Stopper PVC, Dimensi 5x15, tinggi 11 cm.	unit	384,00	1,81					
b.	Pelengkapan Pelindung Kolom menggunakan Corner Guard Rubber, Ukuran : Tebal 6 mm, Profil siku 9 cm, Panjang 100 cm	bh	515,00	1,25					
c.	Instalasi Carmin Tikungan, diameter 60 cm, Bahan : Polikarbonat (isi refleksi), PVC (isi belakang)	unit	22,00	0,10					
d.	Pekerjaan Instalasi Rambu Penunjuk Arah, bahan Aluminium, uk 40x60, Bahan : Plat Aluminium/Seng, dengan stiker reflektif	unit	22,00	0,11					
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parir			3,27	-	-	-	-	
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL								
1	PEKERJAAN PLUMBING DAN SANITASI								
a.	Pemasangan pipa existing	Ls	1,00	0,05					
b.	Bak Cuci Ping Stainless Steel 304 + Dudukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07					
c.	Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø ½"	m¹	12,00	0,02					
d.	Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø 1"	m¹	12,00	0,02					
e.	Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 2"	m¹	12,00	0,02					
f.	Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 4"	m¹	84,00	0,44					
g.	Wastafel standing + Kran setara TOTO	bh	1,00	0,08					
h.	Pemasangan 1 buah Bak Cuci Ping Stainless Steel	bh	1,00	0,02					
i.	Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02					
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi			0,76	-	-	-	-	
2	Pekerjaan Elektrikal dan Elektroinstalasi								
a.	Kabel NY 4 x 10 mm² + Kabel Nya 6 mm²	m¹	25,00	0,08					
b.	Instalasi Penerangan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tkk	6,00	0,05					
c.	Instalasi Penerangan kabel NYM 2 x 2,5 mm	tkk	38,00	0,31					
d.	Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tkk	24,00	0,20					
e.	Instalasi Sakelar kabel NYM 2 x 2,5 mm	tkk	3,00	0,02					
f.	Lampu Baret 30 cm + Lampu LED	bh	3,00	0,01					
g.	RM 2x16 + Lampu	bh	6,00	0,06					
h.	Sakelar Tunggal Setara Broco	bh	9,00	0,02					
i.	Sakelar Seri Setara Broco	bh	2,00	0,01					
j.	Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05					
k.	Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00					
l.	Lampu Exit LED 5 Watt	bh	6,00	0,04					
m.	Box + MCB 4 Group	bh	1,00	0,03					
n.	Instalasi Stop Kontak Maja, kabel NYM 3 x 2,5 mm	tkk	10,00	0,08					
o.	Lampu TS 14 Watt natural white	bh	5,00	0,02					
p.	Pemasangan AC 1 PK Setara DAKIN	bh	1,00	0,13					
q.	Pipa Refrigerant	m¹	5,00	0,02					
r.	Ceiling Fan S Blade 80 Inchi Remote panasonic	bh	4,00	0,43					
s.	Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outbow	unit	16,00	0,11					
t.	Pak. Instalasi Panel PPAP	set	3,00	0,09					
u.	Pak. Server & Monitoring CCTV	set	1,00	0,42					
v.	Pak. Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	33,00	8,13					
w.	Pak. Instalasi CCTV IP Bullet Camers	unit	2,00	0,34					
x.	Pak. Instalasi Kabel UTP Cat 5e (IP Camera)	unit	35,00	0,37					
y.	Pak. Instalasi Panel Lampu Taman	unit	1,00	0,05					
z.	Lampu Taman tinggi 2,5m, lengkap dengan Bohlam LED 20w	set	3,00	0,09					
aa.	Lampu Taman tinggi 0,8m, lengkap dengan Bohlam LED 12w	set	3,00	0,03					
ab.	PEKERJAAN MESIN TAPPING GERBANG								
	Instalasi Mesin Tapping Masuk (In)								
1	Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Set Mesin IN)	unit	1,00	0,85					
*	1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
*	1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
*	1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
*	1 set memory Reader & Ticket Printer								
*	1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
*	1 set Speaker Multimedia								
*	Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
2	Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Set Mesin IN)	unit	1,00	0,85					
*	1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
*	1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
*	1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
*	1 set memory Reader & Ticket Printer								
*	1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
*	1 set Speaker Multimedia								
*	Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
	Instalasi Mesin Tapping Keluar (Out)								
3	Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Set Mesin OUT)	unit	1,00	1,06					
*	1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
*	1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
*	1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
*	1 set memory Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)								
*	1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
*	1 set Speaker Multimedia								
*	Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
4	Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Set Mesin OUT)	unit	1,00	1,06					
*	1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
*	1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
*	1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
*	1 set memory Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)								
*	1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
*	1 set Speaker Multimedia								
*	Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
ac.	PEKERJAAN LIFT								
	Pemasangan Lift Penumpang	unit	1,00	17,03					

No	Uraian Pekerjaan	Satuan	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					Sid Minggu Lalu		Minggu Ini		Sid Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	* Lantai Yang Dibayani : LANTAI 1 s.d. LANTAI 6 * Kapasitas : 20 Person / 1.350 Kg * Kecepatan : 105 MPM * Penggerak kontrol : Gearless (AC-VVVF (Variable Voltage, Variable Freq) * Pintu masuk : 1000 mm * Over Head : 5000 mm * Ptl Dept : 2100 mm * Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm * Cabin Height : 2300 mm * Ukuran Horisway : 2400 x 2500 mm * Jenis Pintu : Center Opening * Power Listrik : 15 Kw / 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A * Kontrol : GROUP										
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,95							
E	PEKERJAAN ORNAMEN										
1	Railing deditan Pot (Rangka Besi Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm, Kawat Mesh cacing 3.5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu	m1	27,20	0,75							
2	Kisi Kisi Tipe KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Cacing 3.5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu)	m2	15,62	0,50							
3	Kisi Kisi Tipe KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50 WPC Bar 50x100 Modif Serat Kayu)	m2	32,43	0,81							
4	Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x60x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26							
5	Canopi Auning Kain + Rangka	m2	16,00	0,32							
6	Canopi Rangka Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	6,63	0,08							
7	Pemasangan 1 m ² Kaca tebal 8 mm	M2	44,97	0,36							
8	Pasang Logo DHARMIA WANTA Stainless steel finish Cuting sticker Ø 90 cm	bh	1,00	0,14							
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23							
F	MUBELAIR + PERALATAN KANTIN DAN LADEST MART										
1	Kitchen Set Area Saji Bagian atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23							
2	Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10							
3	Kitchen Set Area Saji Bagian Bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23							
4	Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	unit	6,20	0,35							
5	Dilase Pemasang Kue Ex Gea RTW-100-3 Counter	bh	1,00	0,19							
6	Bain Marie / Dilase Pemasang Makanan Lengkap dengan Accesoris (Uk.165x90x70)	bh	2,00	1,17							
7	Mesin Cashier Android POS Tablet/Tab 8 Inch Tab, Laci Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14							
8	Showcase Pendingin Ex GEA display cooler 4 rak expo 30FC	bh	1,00	0,12							
9	Freezer Box Kap 300 liter EX GEA	bh	1,00	0,20							
10	Rak Besi Siku 5x5 + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06							
11	Meja Makan Ex Informa 70x70 Forby Meja	bh	32,00	1,03							
12	Kursi makan	bh	52,00	1,39							
13	Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19							
14	Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12							
15	Sofa Wall Berns Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing oscar HPL (Uk.150 x80x65)	bh	6,00	0,70							
16	Rak Supermarket susun 6 Doble Starting rangka Plywood + Finish HPL (Uk. 120 x120 x 25cm)	bh	2,00	0,22							
17	Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 350 cm x 160 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14							
18	Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12							
19	Lemari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Uk. 150 x 200 x 30 cm)	bh	1,00	0,12							
	Jumlah Pekerjaan Mubelair + Peralatan Kantin dan Ladest Mart			6,92							
G	PEKERJAAN LAIN LAIN										
1	Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m ³ Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60							
2	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, ukuran 400x90 cm (LxT). Material : Wiremesh, Finishing	set	4,00	0,25							
3	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, 160x240 cm (LxT). Material : Wiremesh, Finishing : Cat	set	2,00	0,13							
	Jumlah Pekerjaan Lain Lain			0,99							
	PROGRESS WAKTU KONTRAK :										
	JUMLAH TOTAL			100,00							
Waktu Kontrak	117 HK					0,36		1,25		1,60	
Waktu Terpakai	14 HK					0,36		1,25		1,60	
Sisa Waktu Kontrak	103 HK					0,10		0,87		0,87	
						0,25		0,38		0,63	

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan				%
					slid Minggu Lalu	Minggu Ini	slid Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	a. Pekerjaan Stopper Parkir Mobil menggunakan Wheel Stopper PVC, Dimensi 56x16, tinggi 11 cm,	unit	384,00	1,81	-	-	-	-	-
	b. Pekerjaan Pelindung Kdorn menggunakan Corner Guard Rubber , Ukuran : Tebal 8 mm, Profil siku 9 cm, Panjang 100 cm	bh	515,00	1,25	-	-	-	-	-
	c. Instalasi Cermin Tikungan, diameter 60 cm; Bahan: Polikarbonat (sisi refleksi) PVC (sisi belakang)	unit	22,00	0,10	-	-	-	-	-
	d. Pekerjaan Instalasi Rambu Penunjuk Arah, bahan Aluminium, uk 40x50; Bahan: Plat Aluminium/Seng, dengan stiker reflektif	unit	22,00	0,11	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir		3,27		-	-	-	-	
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL								
	1 PEKERJAAN PLUMBING DAN SANITASI								
	a. Penyambungan pipa existing	La	1,00	0,06	-	-	-	-	-
	b. Bak Cuci Piring Stainless Steel 304 + Dudukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07	-	-	-	-	-
	c. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø 3"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-
	d. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø 1"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-
	e. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 2"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-
	f. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 4"	m	84,00	0,44	-	-	-	-	-
	g. Wastafel standing + Kran setara TOTO	bh	1,00	0,08	-	-	-	-	-
	h. Pemasangan 1 buah Bak Cuci Piring Stainless Steel	bh	1,00	0,02	-	-	-	-	-
	i. Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi		0,76		-	-	-	-	
	2. Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal								
	a. Kabel NYM 1 x 10 mm² - NYA 6 mm²	m	25,00	0,08	-	-	25,00	0,08	25,00
	b. Instalasi Penerangan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	6,00	0,05	-	-	-	-	-
	c. Instalasi Penerangan kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	38,00	0,31	-	-	-	-	-
	d. Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	24,00	0,20	-	-	-	-	-
	e. Instalasi Sakelar kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	3,00	0,02	-	-	-	-	-
	f. Lampu Baret 30 cm + Lampu LED	bh	3,00	0,01	-	-	-	-	-
	g. RN 2x18 + Lampu	bh	6,00	0,05	-	-	-	-	-
	h. Sakelar Tunggal Setara Broco	bh	9,00	0,02	-	-	-	-	-
	i. Sakelar Seri Setara Broco	bh	2,00	0,01	-	-	-	-	-
	j. Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05	-	-	-	-	-
	k. Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00	-	-	-	-	-
	l. Lampu Exit LED 5 Watt	bh	6,00	0,04	-	-	-	-	-
	m. Box + MCB 4 Group	bh	1,00	0,03	-	-	-	-	-
	n. Instalasi Stop Kontak Mega kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	10,00	0,08	-	-	-	-	-
	o. Lampu T5 14 Watt natural white	bh	5,00	0,02	-	-	-	-	-
	p. Pemasangan AC 1 Pk Setara DAIKIN	bh	1,00	0,13	-	-	-	-	-
	q. Pipa Refrigerant	m	5,00	0,02	-	-	-	-	-
	r. Ceiling Fan 5 Blade 80 Inch Remote panasonic	bh	4,00	0,43	-	-	-	-	-
	s. Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outlow	unit	18,00	0,11	-	-	-	-	-
	t. Pk, Instalasi Panel PPAP	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-
	u. Pk, Server & Monitoring CCTV	set	1,00	0,42	-	-	-	-	-
	v. Pk, Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	33,00	8,13	-	-	-	-	-
	w. Pk, Instalasi CCTV IP Bullet Camera	unit	2,00	0,34	-	-	-	-	-
	x. Pk, Instalasi Kabel UTP Cat 5e (IP Camera)	unit	35,00	0,37	-	-	-	-	-
	y. Instalasi Panel Lampu Taman	unit	1,00	0,05	-	-	-	-	-
	z. Lampu Taman tinggi 2,5m, lengkap dengan Bohlam LED 20w	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-
	aa. Lampu Taman tinggi 0,9m, lengkap dengan Bohlam LED 12w	set	3,00	0,03	-	-	-	-	-
ab.	PEKERJAAN MESIN TAPPING GERBANG								
	Instalasi Mesin Tapping Mesuk (n)								
	1 Instalasi Mesin Tapping Tikat Motor (Sat Mesin IN)	unit	1,00	0,85	-	-	-	-	-
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Printer								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-
	2 Instalasi Mesin Tapping Tikat Mobil (Sat Mesin IN)	unit	1,00	0,85	-	-	-	-	-
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Printer								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-
	Instalasi Mesin Tapping Keluar Keluar (Out)								
	3 Instalasi Mesin Tapping Tikat Motor (Sat Mesin OUT)	unit	1,00	1,06	-	-	-	-	-
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-
	4 Instalasi Mesin Tapping Tikat Mobil (Sat Mesin OUT)	unit	1,00	1,06	-	-	-	-	-
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set eMoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-
ac.	PEKERJAAN LIFT								
	Pemasangan Lift Penumpang	unit	1,00	17,03	-	-	-	-	-
	* Tipe : OVER HEAD TRACTION MACHINE ROOM								
	* Lantai Yang Dilayani : LANTAI 1 & LANTAI 6								
	* Kapasitas : 20 Person / 1.350 Kg								

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					Minggu Lalu		Minggu Ini		Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	* Kecepatan : 105 MPM										
	* Penggerak kontrol : Gearless AC-VVVF (Variable Voltage, Variable Freq)										
	* Pintu masuk : 1000 mm										
	* Over Head : 5000 mm										
	* Pt Dept : 2100 mm										
	* Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm										
	* Cabin Height : 2300 mm										
	* Ukuran Hoistway : 2400 x 2500 mm										
	* Jenis Pintu : Center Opening										
	* Power Listrik : 15 Kw / 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A										
	* Kontrol : GROUP										
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,85	-		0,08		0,08		
E	PEKERJAAN ORNAMEN										
1	Railing dudukan Pot (Rangka Besi Hollow 40x60x3mm, Kawat Mesh cacing 3,5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu	m1	27,20	0,75	-	-	27,20	0,75	27,20	0,75	100,00
2	Kisi Kisi Type KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Cacing 3,5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank dinding)	m2	15,62	0,50	-	-	15,62	0,50	15,62	0,50	100,00
3	Kisi Kisi Type KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50, WPC Bar 50x100 Motif Serat Kayu)	m2	32,43	0,81	-	-	32,43	0,81	32,43	0,81	100,00
4	Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x60x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26	-	-	27,67	0,63	27,67	0,63	50,00
5	Canopi Aiming Kain + Rangka	m2	16,00	0,32	-	-	-	-	-	-	-
6	Canopi Rangka Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	6,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-
7	Pemasangan 1 m ² Kaca tebal 8 mm	M2	44,97	0,36	-	-	-	-	-	-	-
8	Pasang Logo DHARMA WANITA. Stainless steel finish Outing sticker Ø 90 cm	bh	1,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23		0,00		2,69		2,69	
F	MUBELAJAR + PERALATAN KANTIN DAN LADIES MART										
1	Kitchen Set Area Saji Bagian atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	m1	4,00	0,23	-	-	-	-	-	-	-
2	Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-
3	Kitchen Set Area Saji Bagian Bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	m1	4,00	0,23	-	-	-	-	-	-	-
4	Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	unit	6,20	0,35	-	-	-	-	-	-	-
5	Etlase Pemasas Kue Ex Gex RTW-100L-3 Counter	bh	1,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
6	Bain Marie / Etalase Pemasas Makanan Lengkap dengan Accessoris (Uk. 160x60x70)	bh	2,00	1,17	-	-	-	-	-	-	-
7	Mesin Cashier Android POS Tablet/Tab 8 Inch Tab, Lad Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
8	Showcase Pendingin Ex GEA display cooler 4 rak. expo 30FC	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
9	Freezer Box Kap 300 liter EX GEA	bh	1,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
10	Rak Besi Siku 5x5 + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
11	Meja Makan Ex Informa 70x70 Forby Meja	bh	32,00	1,03	-	-	-	-	-	-	-
12	Kursi makan	bh	52,00	1,39	-	-	-	-	-	-	-
13	Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
14	Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
15	Sofa Wall Bens Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing oscar HPL (Uk. 150x90x65)	bh	6,00	0,70	-	-	-	-	-	-	-
16	Rak Supermarket susun 6, Double Staring rangka Plywood + Finish HPL (Uk. 120 x 120 x 25cm)	bh	2,00	0,22	-	-	2,00	0,22	2,00	0,22	100,00
17	Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 350 cm x 160 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14	-	-	1,00	0,14	1,00	0,14	100,00
18	Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12	-	-	2,00	0,12	2,00	0,12	100,00
19	Lemari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Uk. 150 x 200 x 80 cm)	bh	1,00	0,12	-	-	1,00	0,12	1,00	0,12	100,00
	Jumlah Pekerjaan Mubalajar + Peralatan Kantin dan Ladies Mart			6,62		-		6,60		6,60	
G	PEKERJAAN LAIN LAIN										
1	Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m ³ , Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60	-	-	-	-	-	-	-
2	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, ukuran 400x90 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Sambungan angkur ke dinding parapet pagar	set	4,00	0,25	-	-	-	-	-	-	-
3	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, 160x240 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Rangka baja & Pondasi umpak di atas mounding pagar	set	2,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Lain Lain			0,99							
	PROGRESS WAKTU KONTRAK :		JUMLAH TOTAL	100,00	1,60	6,36	7,96				
	Waktu Kontrak	117 HK	REALISASI		1,60	6,36	7,96				
	Waktu Terpakai	21 HK	RENCANA		0,97	5,05	6,02				
	Sisa Waktu Kontrak	96 HK	DEVIASI		0,63	1,31	1,94				

Konsultan Pengawas
SIES KONSULTAMA

SIES KONSULTAMA
★ engineer, planner, telematika & design ★
K. ASEP ZAKRI MUNTAGIN
Team Leader

LAPORAN PROGRES MINGGUAN

Nomor Kontrak : 027/BB-DOKTR/SP-B-015/2024
 Tanggal Kontrak : 02 September 2024
 Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Lokasi : Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Sumber Dana : APBD Kota Tangerang Selatan
 MINGGU KE : 4 - (23 - 29 September 2024)

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan				%
					s/d Minggu Lalu	Minggu Ini	s/d Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
1	PEKERJAAN PERSIAPAN								
1	Papan Nama Proyek, bahan multiplex 8 mm, uk. 60x90 cm Finish Digital Printing	bh	1,00	0,01	1,00	0,01	-	-	100,00
2	Pembuatan Bedeng Pekerja tanpa cerucuk dilan	m2	26,00	0,46	26,00	0,46	-	-	100,00
3	Pagar Sementara dari Seng Gelombang tinggi 1,8 m dengan Rangka Baja Ringan	m1	30,00	0,23	30,00	0,23	-	-	100,00
4	Pembongkaran Beton Bertulang	m3	6,00	0,22	-	-	-	-	-
5	Biaya SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum No 66/SEM/2015	La	1,00	0,68	-	-	-	-	-
6	Pekerjaan Marapkan Bongkaran Lantai Beton Existing	La	1,00	0,04	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Persiapan			1,84		0,70		0,70	
2	PEKERJAAN TANAH,PONDASI STRUKTUR DAN ATAP								
1	Galian Tanah Beca Max Kedalaman 1 m	m³	17,17	0,07	5,12	0,02	-	-	29,82
2	Unguan Tanah Kembali	m³	3,93	0,01	9,20	0,02	-	-	234,10
3	Pondasi Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m³	2,11	0,26	1,13	0,14	-	-	53,46
4	Sloof Beton Bertulang (200 Kg + bekisting)	m³	1,84	0,26	1,80	0,25	-	-	97,83
5	Kolom 20x35 Beton Bertulang (160 Kg + bekisting)	m³	0,63	0,10	0,53	0,09	-	-	83,33
6	Balok Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m³	0,38	0,05	-	-	-	-	-
7	Membuat 1 m² Dinding Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m²	2,19	0,39	-	-	-	-	-
8	Kolom Praktek Beton Bertulang (11 x 11) cm	m³	13,40	0,05	-	-	-	-	-
9	Ring Balok Beton Bertulang (10 x 15) cm	m³	5,40	0,02	-	-	-	-	-
10	Lantai Kerja Beton Mutu f'c = 7,4 Mpa (K 100), Slump (3-4) cm, w/c = 0,87	m³	11,96	0,35	4,28	0,125	-	-	35,79
11	Beton Mutu f'c = 26,4 Mpa (K 300), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	m³	16,50	0,62	4,00	0,15	-	-	24,24
12	Jaring Kawat Baja (Wiremesh)	kg	698,40	0,20	340,66	0,12	-	-	56,91
13	Grouting Area Pit Lift 1	m³	90,00	0,45	-	-	-	-	-
14	Pekerjaan Curing Pelat Beton	tk	2,00	0,06	-	-	-	-	-
15	Kuda Kuda Baja W4F	kg	6.842,73	0,71	309,83	0,44	-	-	4,53
16	Besi profil	kg	1.663,75	1,63	-	-	-	-	-
17	Atap Alderon, tebal 10 mm	m²	687,62	4,84	-	-	-	-	-
18	Pelaksanaan Stopper Parkir Motor menggunakan Bar Pipa Besi (dia 4", panjang menerus), Pipa Besi SCH40, dia 4", Finishing Cat Besi Prime Coating 240-1	m	90,55	0,74	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Tanah, Pondasi, Struktur dan Atap			18,81		1,35		1,35	
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR								
1	Partisi Gypsum Board 9 mm Rangka Baja Ringan	m2	66,35	0,37	66,35	0,37	-	-	100,00
2	Wall Paper	m2	66,35	0,22	-	-	-	-	-
3	Pelk. (Sun Shading) Jalusi Aluminium	m²	969,62	13,78	-	-	-	-	-
4	Bata Merah 1Pc - 3Pc, Tebal 1/2 Bata	m³	28,28	0,12	28,28	0,12	-	-	100,00
5	Plesteran Dinding 1Pc - 4Ps, tebal 15 mm	m²	56,56	0,17	56,56	0,17	-	-	100,00
6	Pasangan Acian Dinding dengan Mortar Instan (MU-200)	m²	56,56	0,09	56,56	0,09	-	-	100,00
7	Pelk. Penutup Dinding Panel HPL (Panel Multiplex 9mm lin HPL)	m²	23,76	0,18	-	-	-	-	-
8	Pelk. Partisi Phenolic Toilet	m²	3,99	0,21	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Arsitektur			15,15		0,75		0,75	
4	Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu,Jendela dan Ornamen								
a.	Kusen Aluminium Warna 4"	m²	121,30	0,70	-	-	-	-	-
b.	Kusen Aluminium Warna 3"	m²	21,00	0,10	-	-	-	-	-
c.	Us Karet Stopper Pintu/Jendela	m²	142,30	0,01	-	-	-	-	-
d.	Us Strip Lidah Daun Jendela	m²	42,40	0,00	-	-	-	-	-
e.	Engsel Pintu	m²	14,00	0,06	-	-	-	-	-
f.	Kunci Tanam Anti	bh	14,00	0,14	-	-	-	-	-
g.	Pegangan Pintu / Door Holder	bh	14,00	0,15	-	-	-	-	-
h.	Casement Jendela 8"	bh	20,00	0,07	-	-	-	-	-
i.	Spring Krip	bh	15,00	0,04	-	-	-	-	-
j.	Rambuncie	bh	15,00	0,02	-	-	-	-	-
k.	Daun Pintu Double Multiplex 9 mm, Fin. HPL, Rangka Dari Kayu Borneo	m²	3,20	0,05	-	-	-	-	-
l.	Frame Daun Pintu Aluminium Warna	m²	27,40	0,14	-	-	-	-	-
m.	Frame Daun Jendela Aluminium Warna	m²	15,00	0,05	-	-	-	-	-
n.	Kaca tebal 5 mm	m²	10,00	0,05	-	-	-	-	-
o.	Kaca tebal 8 mm	m²	-	0,00	-	-	-	-	-
p.	Pemasangan Pintu Rollingdoor Aluminium + Aksesoris	m²	24,00	0,58	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen			2,15		-		-	
5	Pekerjaan Lantai Dan Dinding Keramik								
a.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 15 x 60 cm, Setara Roman	m²	103,38	0,99	-	-	82,70	0,79	80,00
b.	Dinding Keramik ukuran 30x60 Setara Roman	m²	91,28	0,81	-	-	-	-	-
c.	Screed Lantai	m²	56,80	0,18	-	-	-	-	-
d.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 60 x 60 cm, Setara Granito	m²	241,97	2,35	126,00	1,22	84,00	0,81	210,00
	Jumlah Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik			4,41		1,22		1,60	2,83
6	Pekerjaan Plafond								
a.	Pelk.Drop ceiling Plafond Gypsum Board 9mm Rangka Hollow Galvanis 4H	m²	66,70	0,28	55,33	0,23	-	-	82,95
b.	Usl Shadow Line 10x10	m²	31,70	0,04	-	-	-	-	-
c.	Pelk. Plafond WJR Jura Board 9 mm 120 x 240, Rangka Hollow Galvanis 4H	m²	263,10	1,30	48,00	0,25	-	-	18,24
	Jumlah Pekerjaan Plafond			1,71		0,48		-	0,48
7	Pekerjaan Pengcatan Dan Finishing								
a.	Pengcatan Tembok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara	m²	180,68	0,24	-	-	-	-	-
b.	Pengcatan Plafond (1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) Setara Vinylux	m²	323,80	0,38	66,00	0,08	-	-	20,38
c.	Pengcatan Tembok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara	m²	6,46	0,01	-	-	-	-	-
d.	Pengcatan Lantai menggunakan Cat Epoxy, Tebal Cat 1000 mikron (1 Lapis Prime Coat & 1 Lapis Top Coat)	m²	319,00	3,29	-	-	-	-	-
e.	Pekerjaan Marking Line Area Parkir menggunakan Cat Epoxy (lebar garis 10 cm)	m²	1.983,45	2,04	-	-	-	-	-
f.	Pengcatan Marka Jalan Kawasan menggunakan Cat Thermoplastic	m²	148,48	1,04	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Pengcatan dan Finishing			7,01		0,08		-	0,08
8	PEKERJAAN INSTALASI AKSESORI KEBUTUHAN PARKIR								

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						
					old Minggu Lalu Volume	Bobot %	Minggu Ini Volume	Bobot %	old Minggu Ini Volume	Bobot %	%
	a. Pekerjaan Stopper Parkir Mobil menggunakan Wheel Stopper PVC, Dimensi 56x16, tinggi 11 cm.	unit	384,00	1,81	-	-	-	-	-	-	-
	b. Pekerjaan Pelindung Kolom menggunakan Corner Guard Rubber, Ukuran: Tebel 8 mm, Profil siku 9 cm, Panjang 100 cm.	bh	515,00	1,26	-	-	400,00	0,97	400,00	0,97	77,67
	c. Instalasi Cemrin Tikungan, diameter 60 cm, Bahan: Polikarbonat (jisi reflektif), PVC (jisi belakang)	unit	22,00	0,10	-	-	22,00	0,10	22,00	0,10	100,00
	d. Pekerjaan Instalasi Rambu Penunjuk Arah, bahan Aluminium, uk. 40x60, Bahan: Plat Aluminium/Seng, dengan stiker reflektif	unit	22,00	0,11	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir		3,27		-	-	1,07		1,07		
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL										
	1 PEKERJAAN PLUMBING DAN SANTIASI										
	a. Penyambungan pipa existing	Ls	1,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
	b. Bat Cuci Piring Stainless Steel 304 - Dudukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-
	c. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-2110 Ø 3"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	d. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PH10 Ø 1"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	e. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 2"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	f. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 4"	m	84,00	0,44	-	-	-	-	-	-	-
	g. Wastafel standing - Kran setara TOTO	bh	1,00	0,08	-	-	-	-	-	-	-
	h. Pemasangan 1 buah Bat Cuci Piring Stainless Steel	bh	1,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	i. Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi		0,76		-	-	-	-	-	-	-
	2 Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal										
	a. Kabel NY 4 x 10 mm² - NYA 6 mm²	m	25,00	0,08	25,00	0,08	-	-	25,00	0,08	100,00
	b. Instalasi Penarikan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	6,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
	c. Instalasi Penarikan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	38,00	0,31	-	-	-	-	-	-	-
	d. Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	24,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
	e. Instalasi Saklar kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	3,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	f. Lampu Batrel 30 cm - Lampu LED	bh	3,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-
	g. RM 2x16 - Lampu	bh	6,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
	h. Sakelar Tunggal Setara Broco	bh	9,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	i. Sakelar Seri Setara Broco	bh	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-
	j. Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
	k. Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
	l. Lampu Exit LED 5 Watt	bh	6,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
	m. Box - MCB 4 Group	bh	1,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-
	n. Instalasi Stop Kontak Meja kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	10,00	0,08	-	-	-	-	-	-	-
	o. Lampu TS 14 Watt natural white	bh	5,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	p. Pemasangan AC 1 PK Setara DAIKIN	bh	1,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	q. Pipa Refrigeran	m	5,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	r. Ceiling Fan 5 Blade 60 Inch Remote panasonic	bh	4,00	0,43	-	-	-	-	-	-	-
	s. Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outbow	unit	18,00	0,11	-	-	-	-	-	-	-
	t. Pak. Instalasi Panel PPLP	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-
	u. Pak. Server & Monitoring CCTV	set	1,00	0,42	-	-	-	-	-	-	-
	v. Pak. Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	33,00	8,13	-	-	-	-	-	-	-
	w. Pak. Instalasi CCTV IP Bullet Camera	unit	2,00	0,34	-	-	-	-	-	-	-
	x. Pak. Instalasi Kabel UTP Cat 6e (IP Camera)	unit	36,00	0,37	-	-	-	-	-	-	-
	y. Instalasi Panel Lampu Taman	unit	1,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
	z. Lampu Taman tinggi 2,5m, lengkap dengan Bohlam LED 20w	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-
	aa. Lampu Taman tinggi 0,9m, lengkap dengan Bohlam LED 12w	set	3,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-
	ab. PEKERJAAN MESIN TAPPING GERBANG										
	Instalasi Mesin Tapping Mesuk (In)										
	1 Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Bat Mesin In)	unit	1,00	0,85	-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set eMoney Reader & Ticket Printer				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor - Tiang				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set Speaker Multimedia				-	-	-	-	-	-	-
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-	-	-
	2 Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Bat Mesin In)	unit	1,00	0,85	-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set eMoney Reader & Ticket Printer				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor - Tiang				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set Speaker Multimedia				-	-	-	-	-	-	-
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-	-	-
	Instalasi Mesin Tapping Keluar Keluar (Out)										
	3 Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Bat Mesin OUT)	unit	1,00	1,06	-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set eMoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor - Tiang				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set Speaker Multimedia				-	-	-	-	-	-	-
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-	-	-
	4 Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Bat Mesin OUT)	unit	1,00	1,06	-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set eMoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor - Tiang				-	-	-	-	-	-	-
	• 1 set Speaker Multimedia				-	-	-	-	-	-	-
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)				-	-	-	-	-	-	-
	ac. PEKERJAAN LIFT										
	Pemasangan Lift Pemumpang	unit	1,00	17,08	-	-	-	-	-	-	-
	• Tipe: OVER HEAD TRACTION MACHINE ROOM				-	-	-	-	-	-	-
	• Lantai Yarn Dilyang: LANTAI 1 s.d. LANTAI 6				-	-	-	-	-	-	-
	• Kapasitas: 20 Person / 1.350 Kg				-	-	-	-	-	-	-

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					s/d Minggu Lalu		Minggu Ini		s/d Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	* Kecepatan : 105 MPM										
	* Penggerak kontrol : Gasless IAC-VVVF (Variable Voltage, Variable Freq)										
	* Pintu masuk : 1000 mm										
	* Over Head : 5000 mm										
	* Pit Dept. : 2100 mm										
	* Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm										
	* Cabin Height : 2300 mm										
	* Ukuran Halway : 2400 x 2500 mm										
	* Jenis Pintu : Center Opening										
	* Power Listrik : 15 Kw / 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A										
	* Kontrol : GROUP										
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,05		0,08		-		0,08	
E	PEKERJAAN ORNAMEN										
	1 Railing duduk Pot (Rangka Besi Hollow 40x50x3mm, Kawat Mesh casing 3,5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu	m1	27,20	0,75	27,20	0,75	-	-	27,20	0,75	100,00
	2 Kisi Kisi Type KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Casing 3,5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank dnding)	m2	15,62	0,50	15,62	0,50	-	-	15,62	0,50	100,00
	3 Kisi Kisi Type KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50 / WPC Bar 50x100 Motif Serat Kayu)	m2	32,43	0,81	32,43	0,81	-	-	32,43	0,81	100,00
	4 Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x50x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26	27,67	0,63	27,67	0,63	55,33	1,26	100,00
	5 Canopi Auring Kain + Rangka	m2	16,00	0,32	-	-	16,00	0,32	16,00	0,32	100,00
	6 Canopi Rangka Hollow 40x50x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	6,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-
	7 Pemasangan 1 m² Kaca tebal 8 mm	M2	44,97	0,36	-	-	-	-	-	-	-
	8 Pasang Logo DHARMA WANITA, Stainless steel finish Cutting sticker Ø 80 cm	bh	1,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23		2,69		0,65		3,65	
F	MUBELAJAR + PERALATAN KANTIN DAN LADIES MART										
	1 Kitchen Set Area Saji Bagian atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23	-	-	-	-	-	-	-
	2 Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-
	3 Kitchen Set Area Saji Bagian Bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23	-	-	-	-	-	-	-
	4 Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	unit	6,20	0,35	-	-	-	-	-	-	-
	5 Etalase Pemasakan Kue Ex Gea RTW-100L-3 Counter	bh	1,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
	6 Bain Marie / Etalase Pemasakan Makanan Lengkap dengan Accesoris (Uk.165x60x70)	bh	2,00	1,17	-	-	-	-	-	-	-
	7 Mesin Cashier Android POS Table/Tab 8 Inch Tab, Laci Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
	8 Showcase Pendingin Ex GEA display cooler 4 rak. expo 30FC	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
	9 Freezer Box Kap 300 liter Ex GEA	bh	1,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
	10 Rak Besi Siku Sd5 + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
	11 Meja Makan Ex Informa 70x70 Forty Meja	bh	32,00	1,03	-	-	-	-	-	-	-
	12 Kursi makan	bh	52,00	1,39	-	-	-	-	-	-	-
	13 Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
	14 Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
	15 Sofa Wall Bens Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing oscar HPL (Uk. 150 x80x65)	bh	6,00	0,70	-	-	-	-	-	-	-
	16 Rak Supermarket susun 6 Doble Starting rangka Plywood + Finish HPL (Uk. 120 x120 x 25cm)	bh	2,00	0,22	2,00	0,22	-	-	2,00	0,22	100,00
	17 Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 350 cm x 160 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14	1,00	0,14	-	-	1,00	0,14	100,00
	18 Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12	2,00	0,12	-	-	2,00	0,12	100,00
	19 Lemari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Uk. 150 x 200 x 30 cm)	bh	1,00	0,12	1,00	0,12	-	-	1,00	0,12	100,00
	Jumlah Pekerjaan Mubelajar + Peralatan Kantin dan Ladies Mart			5,82		0,60		-		0,60	
G	PEKERJAAN LAIN LAIN										
	1 Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m³, Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60	-	-	-	-	-	-	-
	2 Pel. Lantai Instalasi Tipe A, ukuran 400x90 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Sambungan angkur ke dnding parapet pagar	sat	4,00	0,25	-	-	-	-	-	-	-
	3 Pel. Lantai Instalasi Tipe A, 160x240 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Rangka baja & Pondasi umpak di atas mounding pagar	sat	2,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Lain Lain			0,99							
	PROGRESS WAKTU KONTRAK :			JUMLAH TOTAL	100,00		7,96		3,63		11,59
	Waktu Kontrak	117 HK		REALISASI		7,96		3,63		11,59	
	Waktu Terpakai	28 HK		RENCANA		6,02		5,05		11,08	
	Sisa Waktu Kontrak	89 HK		DEVASI		1,94		1,43		0,51	

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan					
					s/d Minggu Lalu	Minggu Ini	Bobot %	s/d Minggu Ini	%	
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %
a.	Pekerjaan Stopper Parkir Mobil menggunakan Wheel Stopper PVC, Dimensi 56x15, tinggi 11 cm.	unit	384,00	1,81	-	-	-	-	-	-
b.	Pekerjaan Palang Kadm menggunakan Conter Guard Rubber , Ukuran : Tabel 8 mm, Profil sisi 9 cm, Panjang 100 cm	bh	515,00	1,25	400,00	0,87	100,00	0,24	500,00	1,21
c.	Instalasi Cemrin Tungkuan, diameter 60 cm, Bahan : Polikarbonat (jusi refleksi), PVC (sisi belakng)	unit	22,00	0,10	22,00	0,10	-	-	22,00	0,10
d.	Pekerjaan Instalasi Rambu Penunjuk Arah, bahan Aluminium, uk 40x60, Bahan : Plat Aluminium,Seng, dengan stiker reflektif	unit	22,00	0,11	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir		3,27		1,07		0,24		1,31	
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL									
1	PEKERJAAN PLUMBING DAN SANITASI									
a.	Penyambungan pipa existing	Ls	1,00	0,05	-	-	-	-	-	-
b.	Sek Cusi Piring Stainless Steel 304 + Dudukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07	-	-	-	-	-	-
c.	Pemasangan 1 m Pipa PPR-PN10 Ø ¾"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-	-
d.	Pemasangan 1 m Pipa PPR-PN10 Ø 1"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-	-
e.	Pemasangan 1 m Pipa PVC tipe AW Ø 2"	m	12,00	0,02	-	-	-	-	-	-
f.	Pemasangan 1 m Pipa PVC tipe AW Ø 4"	m	84,00	0,44	-	-	-	-	-	-
g.	Wastafel standing + Kran setara TOTO	bh	1,00	0,08	-	-	-	-	-	-
h.	Pemasangan 1 buah Sek Cusi Piring Stainless Steel	bh	1,00	0,02	-	-	-	-	-	-
i.	Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi		0,76		-	-	-	-	-	-
2	Pekerjaan Elektrikal dan Elektronika									
a.	Kabel NYY 4 x 10 mm² + NYA 5 mm²	mt	25,00	0,08	25,00	0,08	-	-	25,00	100,00
b.	Instalasi Penerangan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	6,00	0,05	-	-	-	-	-	-
c.	Instalasi Penerangan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	38,00	0,31	-	-	-	-	-	-
d.	Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	24,00	0,20	-	-	-	-	-	-
e.	Instalasi Sakelar kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	3,00	0,02	-	-	-	-	-	-
f.	Lampu Baret 30 cm + Lampu LED	bh	3,00	0,01	-	-	-	-	-	-
g.	RM 2x18 + Lampu	bh	6,00	0,06	-	-	-	-	-	-
h.	Saklar Tunggal Setara Broco	bh	3,00	0,02	-	-	-	-	-	-
i.	Saklar Set Setara Broco	bh	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-
j.	Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05	-	-	-	-	-	-
k.	Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00	-	-	-	-	-	-
l.	Lampu EMI LED 5 Watt	bh	6,00	0,04	-	-	-	-	-	-
m.	Box + MOS 4 Group	tk	10,00	0,08	-	-	-	-	-	-
n.	Instalasi Stop Kontak Maja kabel NYM 3 x 2,5 mm	bh	5,00	0,02	-	-	-	-	-	-
o.	Lampu TS 14 Watt natural white	bh	1,00	0,03	-	-	-	-	-	-
p.	Pemasangan AC 1 PK Setara DAIKIN	bh	1,00	0,13	-	-	-	-	-	-
q.	Pipa Refrigerant	mt	5,00	0,02	-	-	-	-	-	-
r.	Ceiling Fan 5 Blade 60 Inch Remota panasonic	bh	4,00	0,43	-	-	-	-	-	-
s.	Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outlow	sat	48,00	0,11	-	-	-	-	-	-
t.	Pak. Instalasi Panel PVLP	sat	3,00	0,09	-	-	-	-	-	-
u.	Pak. Server & Monitoring CCTV	sat	1,00	0,42	-	-	-	-	-	-
v.	Pak. Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	33,00	8,13	-	-	-	-	-	-
w.	Pak. Instalasi CCTV IP Bullet Camera	unit	2,00	0,34	-	-	-	-	-	-
x.	Pak. Instalasi Kabel UTP Cat 5e (IP Camera)	unit	35,00	0,37	-	-	-	-	-	-
y.	Vestibell Panel Langit Tamana	unit	1,00	0,05	-	-	-	-	-	-
z.	Lampu Taman Ring 2,5m, lengkap dengan Bohlam LED 20w	sat	3,00	0,09	-	-	-	-	-	-
aa.	Lampu Taman Ring 0,6m, lengkap dengan Bohlam LED 12w	sat	3,00	0,03	-	-	-	-	-	-

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					s/d Minggu Lalu		Minggu Ini		s/d Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	* Kecepatan : 105 MPN * Penggerak kontrol : Gearless AC/VVVF (Variable Voltage, Variable Freq) * Pintu masuk : 1000 mm * Over Head : 5000 mm * Pile Dept : 2100 mm * Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm * Cabin Height : 2300 mm * Ukuran Halway : 2400 x 2500 mm * Jenis Pintu : Center Opening * Power Listrik : 15 Kw / 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A * Kontrol : GROUP										
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,05		0,08		3,83		3,91	
E	PEKERJAAN ORNAMEN										
1	Railing duduk Pot (Rangka Besi Hollow 40x60x3mm, Kawat Mesh casing 3,5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu	m1	27,20	0,75	27,20	0,75	-	-	27,20	0,75	100,00
2	Kisi Kisi Type KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Casing 3,5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank dnding)	m2	15,62	0,50	15,62	0,50	-	-	15,62	0,50	100,00
3	Kisi Kisi Type KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50, WPC Bar 50x100 Motif Serat Kayu)	m2	32,43	0,81	32,43	0,81	-	-	32,43	0,81	100,00
4	Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x60x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26	55,33	1,26	-	-	55,33	1,26	100,00
5	Canopi Rangka Kain + Rangka	m2	16,00	0,32	16,00	0,32	-	-	16,00	0,32	100,00
6	Canopi Rangka Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	6,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-
7	Pemasangan 1 m² Kaca tebal 8 mm	M2	44,97	0,36	-	-	-	-	-	-	-
8	Pasang Logo DIHARAJA WANTA, Stainless steel finish Cutting stiker Ø 90 cm	bh	1,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23		3,65		0,00		3,65	
F	MUBELAIR + PERALATAN KANTIN DAN LADEST MART										
1	Kitchen Set Area Saji Bagian atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	m1	4,00	0,23	-	-	-	-	-	-	-
2	Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-
3	Kitchen Set Area Saji Bagian Bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	m1	4,00	0,23	-	-	-	-	-	-	-
4	Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accessoris)	unit	6,30	0,35	-	-	-	-	-	-	-
5	Etalase Pemasakan Kue Ex Gies RTW-100L-3 Counter	bh	1,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
6	Bain Marie / Etalase Pemasakan Makanan Lengkap dengan Accessoris (Uk.165x60x70)	bh	2,00	1,17	-	-	-	-	-	-	-
7	Mesin Cashier Android POS Table/Tab 8 Inch Tab, Lac Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
8	Showcase Pendingin Ex GEA display cooler 4 rak, expo 30FC	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
9	Freezer Box Kap 300 liter EX GEA	bh	1,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
10	Rak Besi Siku 5x5 + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
11	Meja Makan Ex Informa 70x70 Forty Meja	bh	32,00	1,03	-	-	-	-	-	-	-
12	Kursi makan	bh	62,00	1,39	-	-	-	-	-	-	-
13	Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
14	Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
15	Sofa Wall Bens Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing oscar HPL (Uk.150 x90x65)	bh	6,00	0,70	-	-	-	-	-	-	-
16	Rak Supermarket susun 6 Double Starting rangka Plywood + Finish HPL (Uk. 120 x120 x 25cm)	bh	2,00	0,22	2,00	0,22	-	-	2,00	0,22	100,00
17	Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 350 cm x 150 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14	1,00	0,14	-	-	1,00	0,14	100,00
18	Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12	2,00	0,12	-	-	2,00	0,12	100,00
19	Lamari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Uk. 150 x 200 x 30 cm)	bh	1,00	0,12	1,00	0,12	-	-	1,00	0,12	100,00
	Jumlah Pekerjaan Mubelair + Peralatan Kantin dan Ladies Mart			6,62		0,60		-		0,60	
G	PEKERJAAN LAIN LAIN										
1	Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m³, Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60	-	-	-	-	-	-	-
2	Pak. Lateral Instalasi Tipe A, ukuran 400x90 cm (LXT), Material : Winemesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Sambungan angkur ke dinding parapet pagar	sat	4,00	0,25	-	-	-	-	-	-	-
3	Pak. Lateral Instalasi Tipe A, 160x240 cm (LXT), Material : Winemesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Rangka baja & Pondasi uripak di atas mounding pagar	sat	2,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Lain Lain			0,99							
	PROGRESS WAKTU KONTRAK :				JUMLAH TOTAL	100,00		11,59		5,88	
	Waktu Kontrak		117 HK		REALISASI			11,59		5,88	
	Waktu Terpakai		35 HK		RENCANA			11,08		5,05	
	Sisa Waktu Kontrak		82 HK		DEVIASI			0,51		0,83	

Konsultan Pengawas
PT. SIES KONSULTAMA

SIES KONSULTAMA
★ engineer, planner, telematika & design ★

Ir. ASEP ZAINAL NUTTAQRI
Team Leader

LAPORAN PROGRES MINGGUAN

Nomor Kontrak : 02709-CKTR/SP-B-015/2024
Tanggal Kontrak : 02 September 2024
Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
Lokasi : Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
Sumber Dana : APBD Kota Tangerang Selatan
MINGGU KE : 6 - (07 - 13 Oktober 2024)

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					Minggu Lalu		Minggu Ini		Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
1	PEKERJAAN PERSIAPAN										
1	Papan Nama Proyek, bahan multiplex 9 mm, uk. 60x90 cm Finish Digital Printing	bh	1,00	0,01	1,00	0,01	-	-	1,00	0,01	100,00
2	Pembuatan Bedang Pekerjaan tanpa caruak dulan	m2	26,00	0,46	26,00	0,46	-	-	26,00	0,46	100,00
3	Pagar Sementara dari Seng Gdombang tinggi 1,8 m dengan Rangka Baja Ringan	m1	30,00	0,23	30,00	0,23	-	-	30,00	0,23	100,00
4	Pembongkaran Beton Bertulang	m3	6,00	0,22	-	-	1,35	0,05	1,35	0,05	22,50
5	Bayar SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum No 66/SEM/2015	LS	1,00	0,68	-	-	0,35	0,24	0,35	0,24	35,29
6	Pekerjaan Merapikan Bongkaran Lantai Beton Eksisting	LS	1,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Persiapan			1,64		0,70		0,29		0,99	
2	PEKERJAAN TANAH/PONDASI STRUKTUR DAN ATAP										
1	Galari Tanah Bata Man Kedalaman 1 m	m²	17,17	0,07	5,12	0,02	6,75	0,03	11,87	0,05	69,13
2	Urugan Tanah Kembang	m²	3,83	0,01	9,20	0,02	-	-	9,20	0,02	239,10
3	Pondasi Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m²	2,11	0,26	1,13	0,14	-	-	1,13	0,14	53,46
4	Grid Beton Bertulang (200 Kg + bekisting)	m²	1,84	0,26	1,80	0,25	-	-	1,80	0,25	97,83
5	Kotom 20x35 Beton Bertulang (160 Kg + bekisting)	m²	0,53	0,10	0,53	0,09	-	-	0,53	0,09	83,33
6	Balok Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m²	0,38	0,05	-	-	-	-	-	-	-
7	Mambuat 1 m² Dinding Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m²	2,19	0,38	-	-	-	-	-	-	-
8	Kotom Pralaks Beton Bertulang (11 x 11) cm	m²	13,40	0,05	-	-	-	-	-	-	-
9	Ring Balok Beton Bertulang (10 x 15) cm	m²	5,40	0,02	-	-	-	-	-	-	-
10	Lantai Kerja Beton Mutu f'c = 7,4 Mpa (K 100), Slump (3-6) cm, w/c = 0,87	m²	11,36	0,35	4,28	0,15	-	-	4,28	0,12	36,79
11	Beton Mutu f'c = 25,4 Mpa (K 300), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	m²	16,50	0,62	4,00	0,15	-	-	4,00	0,15	24,24
12	Jaring Kawat Baja (Wiremesh)	kg	598,40	0,20	340,56	0,12	-	-	340,56	0,12	56,91
13	Grouting Area Pit Lift 1	m²	90,00	0,45	-	-	-	-	-	-	-
14	Pekerjaan Coating Pelat Beton	tk	2,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
15	Kuda Kuda Baja IWF	kg	6.842,73	9,71	309,83	0,44	-	-	309,83	0,44	4,53
16	Besi profil	kg	1.563,75	1,63	-	-	-	-	-	-	-
17	Atap Alderon, tebal 10 mm	m²	687,62	4,84	57,90	0,41	-	-	57,90	0,41	8,38
18	Pekerjaan Slopper Parter Motor menggunakan Bar Pipa Besi (dia 4", panjang menaras), Pipa Besi SCH40, dia 4", Finishing Cat Besi Prime Coating 2-in-1	m²	90,55	0,74	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Tanah, Pondasi, Struktur dan Atap			19,81		1,78		0,03		1,78	
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR										
1	Partisi Gypsum Board 9 mm Rangka Baja Ringan	m2	66,35	0,37	66,35	0,37	-	-	66,35	0,37	100,00
2	Wall Paper	m2	66,35	0,22	-	-	-	-	-	-	-
3	Pak. (Sun Shading) Jalusi Aluminium	m²	989,62	13,78	-	-	111,20	1,58	111,20	1,58	11,47
4	Bata Merah 1Pc - 3Pc, Tebal 1/2 Bata	m²	28,28	0,12	28,28	0,12	-	-	28,28	0,12	100,00
5	Plesteran Dinding 1Pc - 4Pc, tebal 15 mm	m²	56,56	0,17	56,56	0,17	-	-	56,56	0,17	100,00
6	Pasangan Asan Dinding dengan Mortar Indon (MU-200)	m²	56,56	0,09	56,56	0,09	-	-	56,56	0,09	100,00
7	Pak. Penutup Dinding Panel HPL (Panel Multiplex 9mm 8in HPL)	m²	23,78	0,18	-	-	-	-	-	-	-
8	Pak. Partisi Phenolic Toilet	m²	3,99	0,21	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Arsitektur			15,15		0,75		1,58		2,33	
4	Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen										
a.	Kusen Aluminium Warna 4"	m²	121,30	0,70	121,30	0,70	-	-	121,30	0,70	100,00
b.	Kusen Aluminium Warna 3"	m²	21,00	0,10	21,00	0,10	-	-	21,00	0,10	100,00
c.	Lis Karet Slopper Pintu/Jendela	m²	142,30	0,01	-	-	-	-	-	-	-
d.	Lis Strip Udhau Daun Jendela	m²	42,40	0,00	-	-	-	-	-	-	-
e.	Engsel Pintu	m²	14,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
f.	Kunci Tanam Anti	bh	14,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
g.	Pegangan Pintu / Door Holder	bh	14,00	0,15	-	-	-	-	-	-	-
h.	Casement Jendela 8"	bh	20,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-
i.	Spring Knop	bh	15,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
j.	Rambundis	bh	15,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
k.	Daun Pintu Double Multiplex 9 mm, Fin. HPL Rangka Dari Kayu Borneo	m²	3,20	0,05	3,20	0,05	-	-	3,20	0,05	100,00
l.	Frame Daun Pintu Aluminium Warna	m²	27,40	0,14	-	-	-	-	-	-	-
m.	Frame Daun Jendela Aluminium Warna	m²	15,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
n.	Kaca tebal 5 mm	m²	10,00	0,05	-	-	10,00	0,05	10,00	0,05	100,00
o.	Kaca tebal 8 mm	m²	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-
p.	Pemasangan Pintu Rollingdoor Aluminium + Aksesoris	m²	24,00	0,58	-	-	24,00	0,58	24,00	0,58	100,00
	Jumlah Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen			2,15		0,85		0,63		1,47	
5	Pekerjaan Lantai Dan Dinding Keramik										
a.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 15 x 60 cm, Setara Roman	m²	103,38	0,99	103,38	0,99	-	-	103,38	0,99	100,00
b.	Dinding Keramik ukuran 30x60 Setara Roman	m²	91,26	0,91	86,61	0,87	-	-	86,61	0,87	40,00
c.	Sosred Lantai	m²	56,80	0,16	-	-	-	-	-	-	-
d.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 60 x 60 cm, Setara Granito	m²	241,97	2,35	210,00	2,04	-	-	210,00	2,04	86,79
	Jumlah Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik			4,41		3,39		0,00		3,39	
6	Pekerjaan Plafond										
a.	Pak.Drop ceiling Plafond Gypsum Board 9mm Rangka Hollow Galvanis 4/4	m²	66,70	0,28	55,33	0,23	-	-	55,33	0,23	82,96
b.	Lis Shadow Line 10x10	m²	31,70	0,04	-	-	-	-	-	-	-
c.	Pak. Plafond WSL Jaya Board 9 mm 120 x 240, Rangka Hollow Galvanis 4/4	m²	263,10	1,39	48,00	0,25	12,00	0,06	60,00	0,32	22,81
	Jumlah Pekerjaan Plafond			1,71		0,48		0,06		0,55	
7	Pekerjaan Pengecatan Dan Finishing										
a.	Pengecatan Tembok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Propan Eksterior	m²	180,89	0,24	-	-	26,00	0,04	26,00	0,04	14,39
b.	Pengecatan Plafond (1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Vinylux	m²	323,80	0,39	66,00	0,08	12,00	0,01	78,00	0,09	24,09
c.	Pengecatan Tembok Baru (1 Plamir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Propan Interior	m²	6,46	0,01	-	-	76,75	0,09	76,75	0,09	1.188,08
d.	Pengecatan Lantai menggunakan Cat Epoxy, Tebal Cat 1000 micron (1 Lapis Prime Coat & 1 Lapis Top Coat)	m²	319,00	3,29	-	-	-	-	-	-	-
e.	Pekerjaan Marking Line Area Parter menggunakan Cat Epoxy lebar garis 10 cm	m²	1.883,45	2,04	-	-	1.487,59	1,53	1.487,59	1,53	75,00
f.	Pengecatan Marka Jalan Kawasan menggunakan Cat Thermoplastic	m²	148,48	1,04	-	-	-	-	-	-	-

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan				%
					sdt Minggu Lalu		Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	Jumlah Pekerjaan Pengcatan dan Finishing			7,01		0,08		1,87	1,75
8	PEKERJAAN INSTALASI AKSESORI KEBUTUHAN PARKIR								
	a. Pekerjaan Stopper Parkir Mobil menggunakan Wheel Stopper PVC, Dimensi 50x15, tinggi 11 cm.	unit	384,00	1,81	-	-	268,80	1,27	70,00
	b. Pekerjaan Pelindung Kolom menggunakan Corner Guard Rubber, Ukuran Tebal 8 mm, Profil saku 9 cm, Panjang 100 cm	bh	515,00	1,25	500,00	1,21	-	-	87,00
	c. Instalasi Cermin Tükungan, diameter 60 cm, Bahan: Poliurebonat (siru refleksi), PVC (siru belakang)	unit	22,00	0,10	22,00	0,10	-	-	100,00
	d. Pekerjaan Instalasi Rambu Penunjuk Arah, bahan Aluminium, uk 40x50, Bahan: Plat Aluminium/Seng, dengan stiker refleksi	unit	22,00	0,11	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir			3,27		1,31		1,27	2,98
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL								
	1 PEKERJAAN PLUMBING DAN SANITASI								
	a. Penyangkutan pipa existing	Ls	1,00	0,06	-	-	-	-	-
	b. Bak Cuci Piring Stainless Steel 304 + Dudukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07	-	-	-	-	-
	c. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø ½"	m²	12,00	0,02	-	-	-	-	-
	d. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø 1"	m²	12,00	0,02	-	-	-	-	-
	e. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 2"	m²	12,00	0,02	-	-	-	-	-
	f. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 4"	m²	84,00	0,44	-	-	-	-	-
	g. Wastafel standing + Kran setara TOFO	bh	1,00	0,08	-	-	-	-	-
	h. Pemasangan 1 buah Bat Cuci Piring Stainless Steel	bh	1,00	0,02	-	-	-	-	-
	i. Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi			0,76		-		-	-
	2 Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal								
	a. Kabel NYY 4 x 10 mm² + NYA 6 mm²	m²	25,00	0,08	25,00	0,08	-	-	100,00
	b. Instalasi Penerangan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	6,00	0,05	-	-	-	-	-
	c. Instalasi Penerangan kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	38,00	0,31	-	-	-	-	-
	d. Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	24,00	0,20	-	-	-	-	-
	e. Instalasi Sakelar kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	3,00	0,02	-	-	3,00	0,02	100,00
	f. Lampu Sorot 30 cm + Lampu LED	bh	3,00	0,01	-	-	-	-	-
	g. RM 2x15 + Lampu	bh	6,00	0,06	-	-	-	-	-
	h. Sakelar Tunggal Setara Broco	bh	9,00	0,02	-	-	-	-	-
	i. Sakelar Seri Setara Broco	bh	2,00	0,01	-	-	-	-	-
	j. Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05	-	-	-	-	-
	k. Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00	-	-	1,00	0,00	100,00
	l. Lampu Exit LED 5 Watt	bh	6,00	0,04	-	-	-	-	-
	m. Soc + MCB 4 Group	bh	1,00	0,03	-	-	-	-	-
	n. Instalasi Stop Kontak Meja kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	10,00	0,08	-	-	-	-	-
	o. Lampu TS 14 Watt and white	bh	5,00	0,02	-	-	-	-	-
	p. Pemasangan AC 1 PK Setara DAIKIN	bh	1,00	0,13	-	-	1,00	0,13	100,00
	q. Pipa Refrigeran	m²	5,00	0,02	-	-	5,00	0,02	100,00
	r. Ceiling Fan 5 Blade 60 Inch Remote panasonic	bh	4,00	0,43	-	-	3,00	0,32	75,00
	s. Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outbow	unit	14,00	0,11	-	-	-	-	-
	t. Pak. Instalasi Panel PPAP	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-
	u. Pak. Server & Monitoring CCTV	set	1,00	0,42	-	-	-	-	-
	v. Pak. Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	30,00	8,13	-	-	-	-	-
	w. Pak. Instalasi CCTV IP Bullet Camera	unit	2,00	0,34	-	-	-	-	-
	x. Pak. Instalasi Kabel UTP Cat 5e (IP Camera)	unit	36,00	0,37	-	-	-	-	-
	y. Instalasi Panel Lampu Taman	unit	1,00	0,05	-	-	-	-	-
	z. Lampu Taman tinggi 2,5m, lengkap dengan Bohlam LED 20w	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-
	aa. Lampu Taman tinggi 0,6m, lengkap dengan Bohlam LED 12w	set	3,00	0,03	-	-	-	-	-
	ab. PEKERJAAN MESIN TAPPING GERBANG								
	Instalasi Mesin Tapping Mesuk (In)								
	1 Instalasi Mesin Tapping Thick Motor (Bat Mesin In)	unit	1,00	0,85	1,00	0,85	-	-	1,00
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set e-money Reader & Ticket Printer								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
	2 Instalasi Mesin Tapping Thick Motor (Bat Mesin In)	unit	1,00	0,85	1,00	0,85	-	-	1,00
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set e-money Reader & Ticket Printer								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
	Instalasi Mesin Tapping Keluar Kalsar (Out)								
	3 Instalasi Mesin Tapping Thick Motor (Bat Mesin OUT)	unit	1,00	1,08	1,00	1,08	-	-	1,00
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set e-money Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
	4 Instalasi Mesin Tapping Thick Motor (Bat Mesin OUT)	unit	1,00	1,06	1,00	1,06	-	-	1,00
	* 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)								
	* 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)								
	* 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)								
	* 1 set e-money Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)								
	* 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang								
	* 1 set Speaker Multimedia								
	* Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)								
ac.	PEKERJAAN LIFT								
	Pemasangan Lift Penumpang	unit	1,00	17,03	-	-	-	-	-
	* Tipe : OVER HEAD TRACTION MACHINE ROOM								

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					sid Minggu Lalu		Minggu Ini		sid Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	* Lantai Yang Dilyang : LANTAI 1 s.d LANTAI 6										
	* Kapasitas : 20 Person / 1.350 Kg										
	* Kecepatan : 105 MPN										
	* Penggerak kontrol : Gearless AC-VVVF (Variable Voltage, Variable Freq)										
	* Pintu masuk : 1000 mm										
	* Over Head : 5000 mm										
	* Pit Dept : 2100 mm										
	* Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm										
	* Cabin Height : 2300 mm										
	* Ukuran Hoistway : 2400 x 2500 mm										
	* Jenis Pintu : Center Opening										
	* Power Listrik : 15 Kw/ 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A										
	* Kontrol : GROUP										
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,85		3,81		0,50		4,41	
E PEKERJAAN ORNAMEN											
1	Railing dukungan Pot (Rangka Besi Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm, Kawat Mesh cacing 3.5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu	m1	27,20	0,75	27,20	0,75	-	-	27,20	0,75	100,00
2	Kisi Kisi Type KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Cacing 3.5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank dnding)	m2	15,62	0,50	15,62	0,50	-	-	15,62	0,50	100,00
3	Kisi Kisi Type KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50, WPC Bar 50x100 Motif Serat Kayu)	m2	32,43	0,81	32,43	0,81	-	-	32,43	0,81	100,00
4	Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x60x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26	55,33	1,26	-	-	55,33	1,26	100,00
5	Campai Auring Kain + Rangka	m2	16,00	0,32	16,00	0,32	-	-	16,00	0,32	100,00
6	Campai Rangka Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	6,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-
7	Pemasangan 1 m ² Kaca label 8 mm	M2	44,97	0,36	-	-	44,97	0,36	44,97	0,36	100,00
8	Pasang Logo DHARMA WANITA Stainless steel finish Cutting akrilik Ø 90 cm	bh	1,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23		3,65		0,36		4,00	
F MUBELAJR + PERALATAN KANTIN DAN LADIES MART											
1	Kitchen Set Area Saji Bagian atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23	-	-	4,00	0,23	4,00	0,23	100,00
2	Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10	-	-	4,00	0,10	4,00	0,10	100,00
3	Kitchen Set Area Saji Bagian Bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23	-	-	4,00	0,23	4,00	0,23	100,00
4	Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	unit	6,20	0,35	-	-	-	-	-	-	-
5	Eblase Pememas Kue Ex Gae RTM-100L-3 Counter	bh	1,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
6	Bain Marie / Eblase Pememas Makanan Lengkuap dengan Accesoris (Uk. 165x60x70)	bh	2,00	1,17	-	-	-	-	-	-	-
7	Mesin Cashier Andriod POS Tablet/Tab 8 Inch Tab, Last Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
8	Showcase Pendingin Ex GEA display cooler 4 rak expo 30FC	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
9	Freezer Box Kap 300 liter EX GEA	bh	1,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
10	Rak Besi Siku 5x5 + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
11	Meja Makan Ex Informa 70x70 Forty Meja	bh	32,00	1,03	-	-	32,00	1,03	32,00	1,03	100,00
12	Kursi makan	bh	52,00	1,38	-	-	-	-	-	-	-
13	Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
14	Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
15	Sofa Wall Bens Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing oscar HPL (Uk. 150 x80x55)	bh	6,00	0,70	-	-	6,00	0,70	6,00	0,70	100,00
16	Rak Supermarket susun 6, Double Staring rangka Plywood + Finish HPL (Uk. 120 x120 x 25cm)	bh	2,00	0,22	2,00	0,22	-	-	2,00	0,22	100,00
17	Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Uk. 350 cm x 160 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14	1,00	0,14	-	-	1,00	0,14	100,00
18	Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12	2,00	0,12	-	-	2,00	0,12	100,00
19	Lemari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Uk. 150 x 200 x 90 cm)	bh	1,00	0,12	1,00	0,12	-	-	1,00	0,12	100,00
	Jumlah Pekerjaan Mubalajr + Peralatan Kantin dan Ladies Mart			6,82		0,60		2,29		2,89	
G PEKERJAAN LAIN LAH											
1	Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m ³ , Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60	-	-	-	-	-	-	-
2	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, ukuran 400x90 cm (LXT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Sambungan angkur ke dnding parapet pager	sat	4,00	0,25	-	-	-	-	-	-	-
3	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, 160x240 cm (LXT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Rangka baja & Pondasi umpak d atas mounding pager	sat	2,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Lain Lah			0,98							
PROGRESS WAKTU KONTRAK :				JUMLAH TOTAL	100,00	17,47		8,68		26,15	
Waktu Kontrak	117 HK			REALISASI		17,47		8,68		26,15	
Waktu Terpakai	42 HK			RENCANA		16,13		8,41		25,55	
Sisa Waktu Kontrak	75 HK			DEVASI		1,34		0,73		0,61	

LAPORAN PROGRES MINGGUAN

Nomor Kontrak : 027/B9-DCKTR/SP-B-015/2024
 Tanggal Kontrak : 02 September 2024
 Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Lokasi : Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
 Sumber Dana : APBD Kota Tangerang Selatan
 MINGGU KE : 7 - (14-20 Oktober 2024)

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						
					s/d Minggu Lalu		Minggu Ini		s/d Minggu Ini		%
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
1	PEKERJAAN PERSIAPAN										
1	Papan Nama Proyek, bahan multiplek 9 mm, uk. 60x90 cm Finish Digital Printing	bh	1,00	0,01	1,00	0,01	-	-	1,00	0,01	100,00
2	Pembuatan Bedong Pekerjaan tanpa corruok dahan	m2	26,00	0,46	26,00	0,46	-	-	26,00	0,46	100,00
3	Papir Sementara dari Seng Gelombang tinggi 1,8 m dengan Rangka Baja Ringan	m1	30,00	0,23	30,00	0,23	-	-	30,00	0,23	100,00
4	Pembongkaran Beton Bertulang	m3	6,00	0,22	1,35	0,05	-	-	1,35	0,05	22,50
5	Baya SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum No 66/SEM/2015	LS	1,00	0,68	0,95	0,24	-	-	0,95	0,24	95,29
6	Pekerjaan Merapikan Bongkaran Lantai Beton Eksisting	LS	1,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Penyiapan			1,64		0,89	-	-		0,89	-
2	PEKERJAAN TANAH/PONDASI STRUKTUR DAN ATAP										
1	Galian Tanah Biasa Max Kedalaman 1 m	m ³	17,17	0,07	11,87	0,05	6,75	0,03	18,62	0,07	100,00
2	Urugan Tanah Kembali	m ³	3,93	0,01	9,20	0,028	-	-	9,20	0,03	234,10
3	Pondasi Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ³	2,11	0,26	1,13	0,14	-	-	1,13	0,14	53,46
4	Stod Beton Bertulang (200 Kg + bekisting)	m ³	1,94	0,26	1,80	0,25	-	-	1,80	0,25	97,93
5	Kolom 20x25 Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ³	0,63	0,10	0,63	0,09	-	-	0,63	0,09	83,33
6	Balok Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ³	0,38	0,05	-	-	-	-	-	-	-
7	Membuat 1 m ² Dinding Beton Bertulang (150 Kg + bekisting)	m ²	2,19	0,39	-	-	-	-	-	-	-
8	Kolom Praktek Beton Bertulang (11 x 11) cm	m ³	13,40	0,05	-	-	-	-	-	-	-
9	Ring Balok Beton Bertulang (10 x 15) cm	m ³	5,40	0,02	-	-	-	-	-	-	-
10	Lantai Kerja Beton Mutu f'c = 7,4 Mpa (K 100), Slump (3-6) cm, w/c = 0,87	m ²	11,36	0,35	4,28	0,125	-	-	4,28	0,12	35,79
11	Beton Mutu f'c = 28,4 Mpa (K 300), Slump (12 ± 2) cm, w/c = 0,52	m ²	16,50	0,52	4,00	0,15	14,48	0,54	18,40	0,69	111,52
12	Jaring Kawat Baja (Wiremesh)	kg	598,40	0,20	340,56	0,12	-	-	340,56	0,12	56,91
13	Grouting Area Pit Lift 1	m ³	90,00	0,45	-	-	-	-	-	-	-
14	Pekerjaan Coring Pelat Beton	tk	2,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
15	Kuda Kuda Baja WF	kg	6.842,73	9,71	309,83	0,44	-	-	309,83	0,44	4,53
16	Besi profil	kg	1.563,75	1,63	-	-	-	-	-	-	-
17	Atap Alderon, tebal 10 mm	m ²	687,52	4,84	57,60	0,41	-	-	57,60	0,41	8,38
18	Pekerjaan Stopper Parkir Motor menggunakan Bar Pipa Besi (da 4", panjang menerus), Pipa Besi SCH40, da 4", Finishing Cat Besi Prime Coating 2-in-1	m ²	90,55	0,74	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Tanah, Pondasi, Struktur dan Atap			19,81		1,78		0,87		2,35	-
3	PEKERJAAN ARSITEKTUR										
1	Partisi Gypsum Board 9 mm Rangka Baja Ringan	m2	66,35	0,37	66,35	0,37	-	-	66,35	0,37	100,00
2	Wall Paper	m ²	66,35	0,22	-	-	66,35	0,22	66,35	0,22	100,00
3	Pel. (Sun Shading) Jalusi Aluminium	m ²	999,52	13,78	111,20	1,58	111,20	1,58	222,40	3,15	22,84
4	Bata Merah 1Pc: 3Pc, Tebal 1/2 Bata	m ²	28,38	0,12	28,28	0,12	-	-	28,28	0,12	100,00
5	Plesteran Dinding 1Pc: 4Pc, tebal 15 mm	m ²	56,56	0,17	56,56	0,17	-	-	56,56	0,17	100,00
6	Pasangan Acian Dinding dengan Mortar Instan (MU-200)	m ²	56,56	0,09	56,56	0,09	-	-	56,56	0,09	100,00
7	Pel. Penutup Dinding Panel HPL (Panel Multiplek 9 mm fin HPL)	m ²	23,76	0,18	-	-	-	-	-	-	-
8	Pel. Partisi Phenolic Toilet	m ²	3,69	0,21	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Arsitektur			15,15		2,33		1,80		4,13	-
4	Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen										
a.	Kusen Aluminium Warna 4"	m ²	121,30	0,70	121,30	0,70	-	-	121,30	0,70	100,00
b.	Kusen Aluminium Warna 3"	m ²	21,00	0,10	21,00	0,10	-	-	21,00	0,10	100,00
c.	Lis Karet Stopper Pintu/Jendela	m ²	142,90	0,01	-	-	-	-	-	-	-
d.	Lis Strip Lidah Daun Jendela	m ²	42,40	0,00	-	-	-	-	-	-	-
e.	Engsel Pintu	m ²	14,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
f.	Kunci Tahan Asak	bh	14,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
g.	Pegangan Pintu / Door Holder	bh	14,00	0,15	-	-	-	-	-	-	-
h.	Casement Jendela 8"	bh	20,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-
i.	Spring Krip	bh	15,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
j.	Rambuhis	bh	15,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
k.	Daun Pintu Double Multiplek 9 mm, Fin. HPL Rangka Dari Kayu Borneo	m ²	3,20	0,05	3,20	0,05	-	-	3,20	0,05	100,00
l.	Frame Daun Pintu Aluminium Warna	m ²	27,40	0,14	-	-	-	-	-	-	-
m.	Frame Daun Jendela Aluminium Warna	m ²	15,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
n.	Kaca tebal 5 mm	m ²	10,00	0,05	10,00	0,05	-	-	10,00	0,05	100,00
o.	Kaca tebal 8 mm	m ²	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-
p.	Pemasangan Pintu Rollingdoor Aluminium + Aksesoris	m ²	24,00	0,58	24,00	0,58	-	-	24,00	0,58	100,00
	Jumlah Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu, Jendela dan Ornamen			2,15		1,47		-		1,47	-
5	Pekerjaan Lantai Dan Dinding Keramik										
a.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 15 x 60 cm, Setara Roman	m ²	103,38	0,99	103,38	0,99	-	-	103,38	0,99	100,00
b.	Dinding Keramik ukuran 30x60 Setara Roman	m ²	91,28	0,91	36,51	0,37	-	-	36,51	0,37	40,00
c.	Screed Lantai	m ²	56,80	0,16	-	-	-	-	-	-	-
d.	Lantai Homogeneous Tile ukuran 60 x 60 cm, Setara Granito	m ²	241,97	2,35	210,00	2,04	-	-	210,00	2,04	86,79
	Jumlah Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik			4,41		3,39		0,00		3,39	-
6	Pekerjaan Plafond										
a.	Pel.Drop ceiling Plafond Gypsum Board 9mm Rangka Hollow Galvanis 4/4	m ²	66,70	0,28	55,33	0,23	-	-	55,33	0,23	82,95
b.	List Shadow Line 10x10	m ²	31,70	0,04	-	-	-	-	-	-	-
c.	Pel. Plafond WR Jaya Board 9 mm 120 x 240, Rangka Hollow Galvanis 4/4	m ²	283,10	1,39	80,00	0,32	-	-	80,00	0,32	28,21
	Jumlah Pekerjaan Plafond			1,71		0,55		-		0,55	-
7	Pekerjaan Penggecatan Dan Finishing										
a.	Penggecatan Tembok Baru (1 Planir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Propan Exterior	m ²	180,69	0,24	26,00	0,04	-	-	26,00	0,04	14,39
b.	Penggecatan Plafond (1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) Setara Vinyler	m ²	323,80	0,38	78,00	0,09	-	-	78,00	0,09	24,09
c.	Penggecatan Tembok Baru (1 Planir, 1 Lapis Cat Dasar, 2 Lapis Cat Penutup) setara Propan Interior	m ²	6,46	0,01	78,75	0,09	-	-	78,75	0,09	1.188,08
d.	Penggecatan Lantai menggunakan Cat Epoxy, Tebal Cat 1000 mikron (1 Lapis Prime Coat & 1 Lapis Top Coat)	m ²	318,00	3,29	-	-	-	-	-	-	-
e.	Pekerjaan Marking Line Area Parkir menggunakan Cat Epoxy (tebar garis 10 cm)	m ²	1.983,45	2,04	1.487,59	1,53	-	-	1.487,59	1,53	75,00
f.	Penggecatan Marka Jalan Kawasan menggunakan Cat Thermoplastic	m ²	148,48	1,04	-	-	-	-	-	-	-

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						
					aid Minggu Lalu		Minggu ini		aid Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	Jumlah Pekerjaan Pengesetan dan Finishing			7,01							
8	PEKERJAAN INSTALASI AKSESORI KEBUTUHAN PARKIR					1,75	-			1,75	
	a. Pekerjaan Stoper Pipa Mobil menggunakan Wheel Stoper PVC Dimensi 50x16, tinggi 11 cm.	unit	384,00	1,81	268,80	1,27	-		268,80	1,27	70,00
	b. Pekerjaan Pelindung Kdorn menggunakan Corner Guard Rubber, Ukuran : Tebal 8 mm, Profil kecil 9 cm, Panjang 100 cm	bh	515,00	1,25	500,00	1,21	-		500,00	1,21	97,00
	c. Instalasi Camrin Tikungan, diameter 60 cm, Bahan: Polikarbonat (sisi refleksi), PVC (sisi belakang)	unit	22,00	0,10	22,00	0,10	-		22,00	0,10	100,00
	d. Pekerjaan Instalasi Rambu Panunju Arah, bahan Aluminium, uk 40x60, Bahan: Plat Aluminium/Seng, dengan stiker reflektif	unit	22,00	0,11	-	-	-		-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir			3,27		2,58			2,58		
D	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL										
1	PEKERJAAN PLUMBING DAN SANITASI										
	a. Penyambungan pipa edding	Ls	1,00	0,06	-	-	-		-	-	-
	b. Bak Cuci Piring Stainless Steel 304 + Dudukan Stainless steel 304	bh	1,00	0,07	-	-	-		-	-	-
	c. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø 3/2"	mm	12,00	0,02	-	-	-		-	-	-
	d. Pemasangan 1 m² Pipa PPR-PN10 Ø 1"	mm	12,00	0,02	-	-	-		-	-	-
	e. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 2"	mm	12,00	0,02	-	-	-		-	-	-
	f. Pemasangan 1 m² Pipa PVC tipe AW Ø 4"	mm	84,00	0,44	-	-	-		-	-	-
	g. Wastafel standing + Kran setara TOTO	bh	1,00	0,08	-	-	-		-	-	-
	h. Pemasangan 1 buah Bak Cuci Piring Stainless Steel	bh	1,00	0,02	-	-	-		-	-	-
	i. Pemasangan 1 buah Kran Wastafel	bh	2,00	0,02	-	-	-		-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi			0,76							
2	Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal										
	a. Kabel NYY 4 x 10 mm² + NYA 6 mm²	mt	25,00	0,08	25,00	0,08	-		25,00	0,08	100,00
	b. Instalasi Penerangan kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	6,00	0,05	-	-	6,00	0,05	6,00	0,05	100,00
	c. Instalasi Penerangan kabel NYM 2 x 2,5 mm	tk	38,00	0,31	-	-	38,00	0,31	38,00	0,31	100,00
	d. Instalasi Stop Kontak kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	24,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
	e. Instalasi Saklar kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	4,00	0,02	3,00	0,02	-		3,00	0,02	100,00
	f. Instalasi Saklar kabel NYM 2 x 2,5 mm	bh	3,00	0,01	-	-	3,00	0,01	3,00	0,01	100,00
	g. RM 2x16 + lampu	bh	6,00	0,06	-	-	6,00	0,06	6,00	0,06	100,00
	h. Sakelar Tunggal Setara Broco	bh	9,00	0,02	-	-	9,00	0,02	9,00	0,02	100,00
	i. Sakelar Seri Setara Broco	bh	2,00	0,01	-	-	2,00	0,01	2,00	0,01	100,00
	j. Stop Kontak Setara Broco	bh	17,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
	k. Stop Kontak AC Setara Broco	bh	1,00	0,00	1,00	0,00	-		1,00	0,00	100,00
	l. Lampu Eet LED 5 Watt	bh	6,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-
	m. Box + MCB 4 Group	bh	1,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-
	n. Instalasi Stop Kontak Meja kabel NYM 3 x 2,5 mm	tk	10,00	0,08	-	-	-	-	-	-	-
	o. Lampu TS 14 Watt natural white	bh	5,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
	p. Pemasangan AC 1 PK Setara DAIKIN	bh	1,00	0,13	1,00	0,13	-		1,00	0,13	100,00
	q. Pipa Refrigerant	mt	5,00	0,02	5,00	0,02	-		5,00	0,02	100,00
	r. Ceiling Fan 5 Blade 60 Inchi Remote panasonic	bh	4,00	0,43	3,00	0,22	-		3,00	0,32	75,00
	s. Pemasangan 1 bh Lampu Downlight Panel LED 11 Watt Outbow	unit	14,00	0,11	-	-	-	-	-	-	-
	t. Pk. Instalasi Panel PPLP	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-
	u. Pk. Server & Monitoring CCTV	set	1,00	0,42	-	-	-	-	-	-	-
	v. Pk. Instalasi CCTV IP Dome Camera	unit	33,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	w. Pk. Instalasi CCTV IP Bullet Camera	unit	2,00	0,34	-	-	-	-	-	-	-
	x. Pk. Instalasi Kabel UTP Cat 5a (IP Camera)	unit	36,00	0,37	-	-	-	-	-	-	-
	y. Instalasi Panel Lampu Teman	unit	1,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
	z. Lampu Teman tinggi 2,5m, lengkap dengan Bohlam LED 20w	set	3,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-
	aa. Lampu Teman tinggi 0,6m, lengkap dengan Bohlam LED 12w	set	3,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-
ab.	PEKERJAAN MESIN TAPPING GERBANG										
	Instalasi Mesin Tapping Mesin (B)	unit	1,00	0,85	1,00	0,85	-		1,00	0,85	100,00
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	• 1 set eMhoney Reader & Ticket Printer										
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	• 1 set Speaker Multimedia										
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
2	Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Sat Mesin In)	unit	1,00	0,85	1,00	0,85	-		1,00	0,85	100,00
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	• 1 set eMhoney Reader & Ticket Printer										
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	• 1 set Speaker Multimedia										
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
	Instalasi Mesin Tapping Keluar Keluar (Out)										
3	Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Sat Mesin Out)	unit	1,00	1,06	1,00	1,06	-		1,00	1,06	100,00
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	• 1 set eMhoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)										
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	• 1 set Speaker Multimedia										
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
4	Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Sat Mesin Out)	unit	1,00	1,06	1,00	1,06	-		1,00	1,06	100,00
	• 1 unit Barrier Gate (Mesin Palang)										
	• 1 unit Octagonal LED Arm (Palang, max 4 meter)										
	• 1 unit Loop Sensor (sensor kendaraan lewat)										
	• 1 set eMhoney Reader & Ticket Scanner (Cashless Reader)										
	• 1 set CCTV IP Camera WDR Outdoor + Tiang										
	• 1 set Speaker Multimedia										
	• Include Software (User & Visitor Access, Card Validity, Video Capture, etc)										
ac.	PEKERJAAN LIFT										
	Pemasangan Lift Pemunggang	unit	1,00	17,03	-	-	0,50	8,52	0,50	8,52	50,00
	Tipe : OVER HEAD TRACTION MACHINE ROOM										

No	Uraian Pekerjaan	Sat.	Volume	BOBOT %	Realisasi Pekerjaan						%
					s/d Minggu Lalu		Minggu Ini		s/d Minggu Ini		
					Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	Volume	Bobot %	
	* Lantai Yang Dilyati : LANTAI 1 s.d. LANTAI 6										
	* Kapasitas : 20 Person / 1.350 Kg										
	* Kecepatan : 105 MP/M										
	* Penggerak kontrol : Gearless AC-VVVF (Variable Voltage, Variable Freq)										
	* Pintu masuk : 1000 mm										
	* Over Head : 5000 mm										
	* Pili Dept : 2100 mm										
	* Tinggi Ruang Mesin : 2400 mm										
	* Cabin Height : 2300 mm										
	* Ukuran Hostway : 2400 x 2500 mm										
	* Jenis Pintu : Center Opening										
	* Power Listrik : 15 Kw / 380 V / 3 Ph / 50 Hz / 60 A										
	* Kontrol : GROUP										
	Jumlah Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal			32,05		4,41		8,88		13,38	
E	PEKERJAAN ORNAMEN										
1	Rafing dukungan Pot (Rangka Besi Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm, Kawat Mesh casing 3,5mm Finishing Cat besi Dan Kombinasi Wood Plank GRC Serat Kayu	m1	27,20	0,75	27,20	0,75	-	-	27,20	0,75	100,00
2	Kisi Kisi Type KS.1 (Rangka Besi Hollow 40x40x3mm, Kawat Mesh Casing 3,5mm Finishing Cat besi + kombinasi Wood Plank dnding)	m2	15,62	0,50	15,62	0,50	-	-	15,62	0,50	100,00
3	Kisi Kisi Type KS.2 (Rangka Besi Hollow 50x50x3mm, Finishing Cat besi + kombinasi WPC Bar 40x50, WPC Bar 50x100 Motif Serat Kayu)	m2	32,43	0,81	32,43	0,81	-	-	32,43	0,81	100,00
4	Drop Ceiling Rangka Besi Hollow 40x60x3mm + panel WPC Bar 50x50	m2	55,33	1,26	55,33	1,26	-	-	55,33	1,26	100,00
5	Canopi Aunung Kain + Rangka	m2	16,00	0,32	16,00	0,32	-	-	16,00	0,32	100,00
6	Canopi Rangka Hollow 40x60x3mm, 40x40x3mm + Finish Cat	m2	8,63	0,08	-	-	-	-	-	-	-
7	Pemasangan 1 m ² Kaca tebal 8 mm	m2	44,97	0,36	44,97	0,36	-	-	44,97	0,36	100,00
8	Pasang Logo DHARMA WAMITA Stainless steel finish Cutting stiker Ø 90 cm	bh	1,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Ornamen			4,23		4,00		0,00		4,00	
F	MUBELAIR + PERALATAN KANTIN DAN LADIES MART										
1	Kitchen Set Area Saji Bagian atas (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23	4,00	0,23	-	-	4,00	0,23	100,00
2	Top Table Solid Surface Kitchen Set	m1	4,00	0,10	4,00	0,10	-	-	4,00	0,10	100,00
3	Kitchen Set Area Saji Bagian bawah (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	m1	4,00	0,23	4,00	0,23	-	-	4,00	0,23	100,00
4	Kitchen Set Area Kasir (Rangka Plywood, Finish HPL + Accesoris)	unit	6,20	0,35	-	-	6,20	0,35	6,20	0,35	100,00
5	Etalase Pemasang Kue Ex Gsa RTW-100L-3 Counter	bh	1,00	0,19	-	-	-	-	-	-	-
6	Bain Marie / Etalase Pemasang Makanan Lengkap dengan Accesoris (Jk.165x60x70)	bh	2,00	1,17	-	-	-	-	-	-	-
7	Mesin Cashier Android POS Tablet/Tab 8 Inch Tab, Laci Uang/Cash drawer & Printer Thermal	bh	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-
8	Showcase Pendingin Ex GEA display cooler 4 rak. expo 30FC	bh	1,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-
9	Frezzer Box Kap 300 liter EX GEA	bh	1,00	0,20	-	-	-	-	-	-	-
10	Rak Besi Silku 5x5 + kombinasi plywood Finish HPL (Jk. 110 cm x 50 cm x 235cm)	bh	1,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-
11	Meja Makan Ex Informa 70x70 Forty Meja	bh	32,00	1,03	32,00	1,03	-	-	32,00	1,03	100,00
12	Kursi makan	bh	52,00	1,39	-	-	52,00	1,39	52,00	1,39	100,00
13	Kursi Bar Ex Informa London Elm	bh	7,00	0,19	-	-	7,00	0,19	7,00	0,19	100,00
14	Meja Bar Panjang Rangka besi Hollow 40x40x3mm + Penutup Meja Plywood Finish HPL	bh	1,00	0,12	-	-	1,00	0,12	1,00	0,12	100,00
15	Sofa Wall Bens Custom Rangka Plywood Finish+ Finishing oscar HPL (Jk.150 x80x65)	bh	6,00	0,70	6,00	0,70	-	-	6,00	0,70	100,00
16	Rak Supermarket susun 6, Double Starting rangka Plywood + Finish HPL (Jk. 120 x120 x 25cm)	bh	2,00	0,22	2,00	0,22	-	-	2,00	0,22	100,00
17	Rak Besi Hollow + kombinasi plywood Finish HPL (Jk. 350 cm x 160 cm x 40cm)	bh	1,00	0,14	1,00	0,14	-	-	1,00	0,14	100,00
18	Meja Kasir Rangka Plywood + Finish HPL	m1	2,00	0,12	2,00	0,12	-	-	2,00	0,12	100,00
19	Lemari Kasir Rangka Plywood + Finish HPL Kombinasi Kaca (Jk. 150 x 200 x 30 cm)	bh	1,00	0,12	1,00	0,12	-	-	1,00	0,12	100,00
	Jumlah Pekerjaan Mubalair + Peralatan Kantin dan Ladies Mart			5,82		2,80		2,05		4,84	
G	PEKERJAAN LAIN LAIN										
1	Pengadaan Bak Kontainer Sampah 6 m ³ , Tipe Tertutup	unit	1,00	0,60	-	-	-	-	-	-	-
2	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, ukuran 400x90 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Sambungan angkur ke dndng parapet pagar	sat	4,00	0,25	-	-	-	-	-	-	-
3	Pak. Lantar Instalasi Tipe A, 160x240 cm (LxT), Material : Wiremesh, Finishing : Cat Besi, Instalasi : Rangka baja & Pondasi umpak di atas mounding pagar	sat	2,00	0,13	-	-	-	-	-	-	-
	Jumlah Pekerjaan Lain Lain			0,98							
	PROGRESS WAKTU KONTRAK :		JUMLAH TOTAL	100,00		25,15		13,40		38,55	
	Waktu Kontrak	117 HK	REALISASI			25,15		13,40		38,55	
	Waktu Tersapai	49 HK	RENCANA			25,55		7,52		33,06	
	Sisa Waktu Kontrak	68 HK	DEVIASI			0,61		5,88		6,49	

Rekap RAB

REKAP RAB

Pekerjaan : Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan
Lokasi : Kota tangerang selatan
Tahun : 2024

No	Uraian Pekerjaan	Sub Jumlah	Jumlah Total
I	Pekerjaan Persiapan		117.059.199,64
II	Pekerjaan Tanah, Pondasi Struktur Dan Atap		946.975.659,00
III	Pekerjaan Arsitektur		724.326.574,00
	1.1 Pekerjaan Pasangan Kusen Pintu Jendela dan ornamen	102.988.310,00	
	2.2 Pekerjaan Lantai dan Dinding Keramik	210.607.328,00	
	2.3 Pekerjaan Plafond	81.602.290,00	
	2.4 Pekerjaan Pengecatan dan Finishing	335.014.162,00	
IV	Pekerjaan Instalasi Aksesori Kebutuhan Parkir		1.906.563.074,50
	Pekerjaan Mekanikan Dan Elektrikal		1.568.736.800,00
	3.1 Pekerjaan Plumbing dan Sanitasi	36.560.800,00	
	3.2 Pekerjaan Elektrikal dan Elektronikal	534.993.800,00	
	a. Pekerjaan Mesin Tapping Gerbang		
	1. Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Set Mesin IN)	40.762.900,00	
	2 Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Set Mesin IN)	40.762.900,00	
	b. Instalasi Mesin Tapping Keluar (Out)		
	1. Instalasi Mesin Tapping Tiket Motor (Set Mesin OUT)	50.678.200,00	
	2. Instalasi Mesin Tapping Tiket Mobil (Set Mesin OUT)	50.678.200,00	
	c. Pekerjaan Lift		
	1. Pemasangan Lift Penumpang	814.300.000,00	
V	Pekerjaan Ornamen		202.269.770
VI	Mubelair + Peralatan Kantin Ladiest Mart		325.946.380
V	Pekerjaan Lain-Lain		47.108.700,00
	JUMLAH		4.780.341.273,00
	PEMBULATAN		4.780.341.000,00

Konsultan Pengawas
PT. SIES KONSULTAMA

SIES KONSULTAMA
★ engineer, planner, informatika & design ★
Ir. ASEP ZAINAL MUTTAQIN
Team Leader

Hasil Wawancara

Hasil Wawancara

Data wawancara diperoleh melalui wawancara dengan tim leader dari pihak konsultan pengawas, yaitu bapak Agus Khatomik, dari PT Sies Konsultama. Hasil wawancara ini menjelaskan bahwa proyek Pembangunan Sarana Penunjang Kawasan Perkantoran Lengkong Wetan, Tangerang Selatan, mengalami percepatan pelaksanaan. Percepatan ini disebabkan oleh permintaan dari Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang, khususnya pada pekerjaan pembangunan cafe, leadis mart, tempat sampah, dan pos satpam, yang akan segera difungsikan oleh dinas terkait.

Untuk memenuhi percepatan ini, dilakukan beberapa langkah strategis, termasuk penambahan jumlah pekerja dan pelaksanaan pekerjaan lembur. Selain itu, guna mengendalikan biaya agar tetap sesuai dengan anggaran, efisiensi dilakukan pada aspek pengadaan material. Material dibeli secara borongan agar mendapatkan harga lebih ekonomis dibandingkan dengan pembelian satuan, sehingga biaya material dapat ditekan dan berada di bawah perencanaan awal.

Tangerang Selatan, 4 November 2024

PT Sies Konsultama

SIES KONSULTAMA
★ engineer, planner, telemonitoring & design
Agus Khatomik
Tim Leader

Gambar Pelaksanaan Proyek



